

UNIVERSITAT DE LLEIDA

Projecte d'ordenació forestal de la finca de “Requesens”

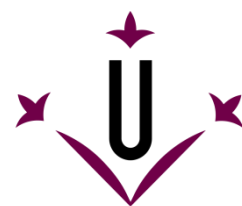
Treball Final de Grau

Autor: Octavi Aragones Margalef

Tutora: Cristina Fernández López

Grau en Enginyeria Forestal

ETSEA



Universitat de Lleida

Índex

1. INTRODUCCIÓ.....	7
2. SITUACIÓ LEGAL I ADMINISTRATIVA	8
2.1. Propietat.....	8
2.2. Superfícies	10
2.3. Afectacions legals.....	10
3. DESCRIPCIÓ DE LA FOREST	11
3.1. Medi físic.....	11
3.1.1. <i>Posició geogràfica</i>	11
3.1.2. <i>Orografia</i>	11
3.1.3. <i>Posició hidrogràfica</i>	12
3.1.4. <i>Climatologia</i>	12
3.1.5. <i>Geologia i Edafologia</i>	14
3.2. Medi biològic	14
3.2.1. <i>Paisatge</i>	14
3.2.2. <i>Fauna</i>	25
3.3. Cultura i història.....	26
3.4. Vulnerabilitat als incendis.....	27
3.5. Elements singulars	27
3.6. Infraestructures	28
3.6.1. <i>Xarxa viària interna</i>	28
2.1.1. <i>Infraestructura contra incendis.</i>	29
2.2. Antecedents de gestió	29
4. OBJECTIUS	31
5. DESCRIPCIÓ DE LES UNITATS D'ACTUACIÓ	33
6. SISTEMA APROFITAMENT	43
6.1. Preparació del terreny.....	43
6.2. Sistema d'aprofitament	44
6.2.2. <i>Condicionants</i>	44
6.2.3. <i>Sistema d'aprofitament elegit</i>	45
6.3. Eliminació de les restes	46
6.4. Procediment de desembosc	46
6.5. Transport.....	47
6.6. Xarxa viària.....	48

7.	PLANIFICACIÓ DE LES ACTUACIONS EN LA GESTIÓ FORESTAL.....	51
7.1.	Programa actuacions forestals.....	51
7.2.	Aprofitament i actuacions de millora.....	56
7.3.	Aprofitaments del suro.....	260
7.4.	Aprofitaments pastorals.....	262
7.5.	Altres aprofitaments	262
7.6.	Infraestructures.....	264
8.	METODOLOGIA	266
8.1.	Parcel·lació.....	266
8.2.	Disseny de mostreig.....	269
8.3.	Mètode d'ordenació.....	273
8.3.1.	<i>Densitat o nombre de peus per hectàrea</i>	273
8.3.2.	<i>Àrea basal o bisimètrica</i>	273
8.3.3.	<i>Diàmetre mitjà</i>	274
8.3.4.	<i>Existències</i>	274
8.3.5.	<i>Possibilitat</i>	275
8.3.6.	<i>Índex d'estabilitat</i>	277
8.3.7.	<i>Fracció de cabuda coberta</i>	277
8.4.	Càlcul volum del suro.....	279
9.	DESTÍ I PREUSDELS PRODUCTES	280
9.1.	Destí principal dels productes obtinguts.....	280
9.2.	Preu dels productes obtinguts	284
10.	BALANÇ ECONOMIC.....	286
11.	BIBLIOGRAFIA.....	295
12.	ANNEXES.....	298
12.1.	Annex 1 Existències.....	298
12.2.	Annex 2 Possibilitat	298
12.3.	Annex 3 Densitat de la fusta.....	298
12.4.	Annex 4 Càlculs de les unitats d'actuació	298
12.5.	Annex 5 Càlcul del volum de suro	298
12.6.	Annex 6 Preus simples.....	298
12.7.	Annex 7 Balanç econòmic.....	298

Índex de taules

Taula 1 Parcel·les cadastrals.....	9
Taula 2 Afectacions legals	10
Taula 3 Temperatura mitjana de la zona	13
Taula 4 Precipitació anual de la zona	13
Taula 5 Composició altres boscos dominats pel castanyer	15
Taula 6 Composició alzinar muntanyenc.....	16
Taula 7 Composició alzinar muntanyenc i altres planifolis	17
Taula 8 Composició alzinar muntanyenc i roures	17
Taula 9 Composició boscos mixtos d'alzina i surera	18
Taula 10 Composició boscos mixtos de faig i altres planifolis	19
Taula 11 Composició boscos mixtos de faig i roure de fulla gran i pèrol	19
Taula 12 Composició boscos mixtos de roure de fulla gran i altres planifolis	20
Taula 13 Composició boscos mixtos de roure de fulla gran i alzina.....	21
Taula 14 Composició boscos mixtos de roure de fulla gran i faig.....	22
Taula 15 Composició de les castanyedes	22
Taula 16 Composició de les fagedes	23
Taula 17 Composició de les formacions de ribera de la muntanya prepirinenca	24
Taula 18 Composició plantacions de pinastre.....	24
Taula 19 Composició de plantacions de pollancre	25
Taula 20 Composició de les sureres	25
Taula 21 Classificació de la xarxa viària.....	29
Taula 22 Infraestructures contra incendis	29
Taula 23 Antecedents de gestió de la finca de Requesens	30
Taula 24 Unitats d'actuació.....	35
Taula 25 Objectius per unitat d'actuació	42
Taula 26 Característiques desembosc.....	49
Taula 27 Desembosc amb tractor agrícola.....	49
Taula 28 Amplada en funció del sistema d'aprofitament	49
Taula 29 Llargada tiradors amb tractor agrícola	50
Taula 30 Característiques desembosc amb animals de tir.....	50
Taula 31 Codi calendari actuacions.....	51
Taula 32 Programa actuacions anuals.....	52
Taula 33 Calendari d'actuacions.....	54
Taula 34 Objectius-beneficis per actuacions.....	56
Taula 35 Altura de la pela.....	261
Taula 36 Paràmetres pel càlcul del coeficient de lleva	261
Taula 37 Càlcul del coeficient de lleva	261
Taula 38 Camins desembosc projectats.....	265
Taula 39 Unitats d'actuació.....	268
Taula 40 Disseny de mostreig.....	272
Taula 41 Classificació índex d'estabilitat.....	277
Taula 42 Classificació fracció de cabuda coberta.....	278
Taula 43 Criteris classificació dels productes forestals	282
Taula 44 Destins principals dels productes en %	284

Taula 45 Balanç econòmic per unitat d'actuació	287
Taula 46 Cost realització xarxa viària completa	290
Taula 47 Cost realització xarxa viària reduïda	290
Taula 48 Preu transport a destí final productes forestals	292
Taula 49 Preu transport a destí del sud	293
Taula 50 Balanç econòmic 1	293
Taula 51 Balanç econòmic 2	293
Taula 52 Balanç econòmic 3	293
Taula 53 Balanç econòmic 4	294

1. INTRODUCCIÓ

Amb la realització d'aquest projecte es pretén realitzar el pla de gestió de la finca de "Requesens".

Aquesta disposa d'una elevada superfície forestal, amb unes característiques que li confereixen una elevada riquesa biològica, ecològica i paisatgística. Fet que s'observa amb la gran varietat d'espècies tant de vegetals com d'animals.

Aquest projecte pretén millorar l'estat actual de les formacions forestals presents, mitjançant l'aplicació de diverses actuacions que permetin assolir un seguit d'objectius com són la reducció del risc d'incendi, la millora de l'estructura de la massa o l'obtenció de productes forestals, així com els diversos objectius que es demana actualment als boscos moderns com són la persistència i resiliència de les masses o la valorització del paisatge.

Tindrà una vigència de 15 anys en les quals es projectaran diverses actuacions silvícoles encaminades a complir els objectius anteriorment descrits en aquells rodals on s'hagi projectat dites actuacions.

En el transcurs d'aquest s'analitzaran diversos sistemes d'aprofitament per valorar aquells que presentin un major rendiment i permetin obtenir el màxim benefici possible pel propietari, sense que això representi un efecte negatiu sobre la massa restant.

Finalment es farà una valoració econòmica per contrastar quin model s'adequa més en funció dels objectius plantejats en cada unitat d'actuació i les possibles solucions a realitzar per les posteriors intervencions programades en el temps.

2. SITUACIÓ LEGAL I ADMINISTRATIVA

2.1. Propietat

La forest objecte d'explotació es propietat de l'empresa *Seferniu S.L*, l'empresa es troba ubicada en el municipi de Barcelona (Barcelonès).

La gran part de la superfície es troba classificada com a sòl forestal amb un ús forestal.

La superfície total de la forest està formada per les parcel·les:

Coordenades							
Delegació	Municipi	Polígon	Parcel·la	x	y	Àrea (m²)	Referència cadastral
17	93	4	44	495480.47	4698596.21	683800	17093A00400044
17	93	4	39	495953.19	4698990.74	753071	17093A00400039
17	93	6	3	495467.41	4699024.06	64	000600300DG99H
17	93	2	1	491201.49	4700729.93	198074	17093A00200001
17	93	3	8	494800.77	4698405.04	302434	17093A00300008
17	93	3	1	492393.41	4699302.56	52337	17093A00300001
17	93	4	46	495592.45	4697700.97	260048	17093A00400046
17	93	4	47	496301.5	4697886.85	27526	17093A00400047
17	93	4	48	496506.64	4697920.31	22410	17093A00400048
17	93	4	54	497239.67	4698512.9	1078314	17093A00400054
17	93	4	56	498741.54	4699471.78	74173	17093A00400056
17	93	4	57	497989.93	4698680.67	55542	17093A00400057
17	93	4	58	498255.78	4698986.74	1122	17093A00400058
17	93	4	49	496499.57	4698430.15	66237	17093A00400049
17	93	4	36	495270.5	4699656.36	14198	17093A00400036
17	93	4	37	495351.15	4699514.78	124086	17093A00400037
17	93	4	40	496270.85	4699499.34	358731	17093A00400040
17	93	3	3	492812.39	4699760.04	734618	17093A00300003
17	93	3	6	494618.02	4699461.35	110737	17093A00300006
17	93	4	50	497210.76	4699040.63	111735	17093A00400050
17	93	4	51	495070.31	4699058.8	102980	17093A00400051
17	93	4	27	498227.48	4701059.62	673140	17093A00400027
17	93	4	53	498151.1	4699424.74	787001	17093A00400053
17	93	4	29	498063.01	4700295.12	411221	17093A00400029
17	93	4	30	498543.4	4700078.68	442934	17093A00400030
17	93	4	31	497275.32	4700282.22	1326214	17093A00400031
17	93	4	20	496537	4701903.81	825651	17093A00400020
17	93	4	21	496228.42	4701471.66	146183	17093A00400021



17	93	4	22	496610.92	4701361.16	55292	17093A00400022
17	93	4	13	494967.36	4700703.47	379386	17093A00400013
17	93	4	14	495320.6	4699912.41	32454	17093A00400014
17	93	4	18	495865.72	4701049	214925	17093A00400018
17	93	4	17	495347.27	4701161	828307	17093A00400017
17	93	4	23	495938.57	4700671	366897	17093A00400023
17	93	4	19	495840.81	4701624.92	137332	17093A00400019
17	93	4	24	496384.5	4700766.22	511241	17093A00400024
17	93	4	25	496363.22	4700294.76	743245	17093A00400025
17	93	4	26	497512.88	4701244.58	472787	17093A00400026
17	93	4	38	495378.88	4699353.11	14682	17093A00400038
17	93	4	28	498661.73	4700773.94	181248	17093A00400028
17	93	4	1	494228.7	4700603.59	1397532	17093A00400001
17	93	4	2	494424.32	4702055.87	359909	17093A00400002
17	93	4	3	494681.69	4702125.62	32634	17093A00400003
17	93	4	4	494805.75	4702086.55	52644	17093A00400004
17	93	4	5	495241.26	4702701.11	457758	17093A00400005
17	93	4	6	495808.21	4702958.2	80329	17093A00400006
17	93	2	6	492245.56	4699549.75	85070	17093A00200006
17	93	4	42	496262.01	4698272.3	20222	17093A00400042
17	93	4	41	495878.39	4698812.63	113893	17093A00400041
17	93	4	45	495253.21	4698243.19	268765	17093A00400045
17	93	4	43	496065.58	4697959.32	176611	17093A00400043
17	93	3	2	493482.29	4700207.47	1009675	17093A00300002
17	93	3	4	493934.43	4699953.21	207129	17093A00300004
17	93	4	52	496897.7	4699303.69	884328	17093A00400052
17	93	3	7	494518.08	4699111.27	404489	17093A00300007
17	93	4	55	495475.83	4699722.72	1345	17093A00400055
17	93	2	2	491848.02	4700225.07	149669	17093A00200002
17	93	2	4	492296.2	4700049.57	16798	17093A00200004
17	93	2	5	492117.59	4699946.53	82641	17093A00200005
17	93	4	7	495990.95	4702450.41	377605	17093A00400007
17	93	4	8	495509.05	4702183.29	498440	17093A00400008
17	93	2	3	492263.26	4700247.13	8842	17093A00200003
17	93	4	10	494908.4	4701486.65	319203	17093A00400010
17	93	4	11	494517.64	4701397.38	72747	17093A00400011
17	93	4	12	494762.17	4700493.12	395806	17093A00400012
17	93	4	15	495404.55	4699998.24	10856	17093A00400015
17	93	4	16	495578.95	4700225.93	80851	17093A00400016
17	93	2	26	492504.73	4700559.07	2639	17093A00200026
17	93	2	27	491943.3	4700484.34	251303	17093A00200027
17	93	3	5	495006.03	4699662.82	212801	17093A00300005

Taula 1 Parcel·les cadastrals

2.2. Superfícies

LA finca de Requesens, disposa d'una superfície total de 2173,9 ha. En la planificació s'ordenaran 2165,69 ha. Aquesta finca representant el 38 % de la superfície total del terme de la Jonquera.

D'aquestes 2165,6 ha són forestals, representant 2043,4 ha de superfícies formades per espècies arbòries i 122,2 ha no arbòries (matollar, pastures, afloraments rocosos).

2.3. Afectacions legals

La finca es troba afectada per diverses qualificacions especials que ens condicionaran la gestió. A continuació s'anomenaren les diverses afectacions

Qualificacions especials	Nom	Codi Identificació	Superfície (ha)
Zona d'especial conservació (ZEC)	L'Albera	ES5120014	2173,85 ha
Zona d'especial Protecció per a les Aus (ZEPA)	L'Albera	ES5120014	2173,85 ha
Pla d'espais d'interès natural (PEIN-PE)	Massís de l'Albera	620	2173,8 ha
Perímetre protecció prioritària	Massís de l'Albera	G1	2173,8 ha
Bosc singular	Mina II	SV-02-062-024	1,2 ha
Bosc singular	Jaça Vella	SV-02-062-022	17,3 ha
Bosc singular	Jaça Vella II	SV-02-062-023	12,6 ha
Bosc singular	Fagedes de Requesens	SV-02-062-021	14,1 ha
Bosc singular	Alzinar de les Vinyasses	SV-02-062-020	22,2 ha
Diputació Girona	Custodia	SV-02-062-025	10,5 ha
Diputació Girona	Custodia	SV-02-062-026	2,1 ha

Taula 2 Afectacions legals



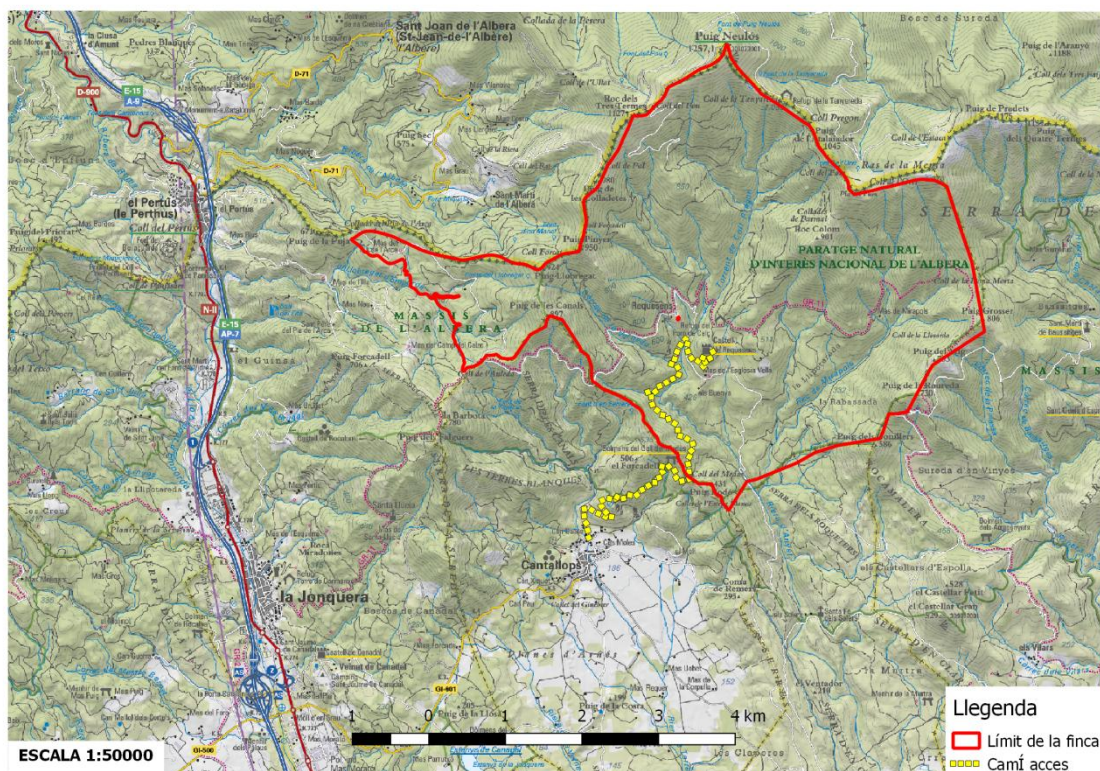
3. DESCRIPCIÓ DE LA FOREST

3.1. Medi físic

3.1.1. Posició geogràfica

La finca de Requesens es troba ubicada en el municipi de la Jonquera, en la comarca de l'Alt Empordà. Aquesta limita amb el Nord amb la frontera amb França, per l'oest limita amb la finca de Baussitges, l'est amb el terme municipal de la Jonquera i el sud amb la població de Cantallops.

L'accés a la finca es pot realitzar per diversos punts donat la gran superfície que ocupar, però l'accés principal es troba ubicat al municipi de Cantallops, des d'aquest punt s'accedeix es possible accedir a totes les zones de la finca.



3.1.2. Orografia

Ens trobem ubicats en la part occidental del PNIN de l'Albera, formada principalment per les finques de Requesens i de Baussitges. La finca es troba coronada en la part nord pel Puig Neulós (1257m) i limita amb la part inferior amb la riera d'Anyet. En la finca trobem un relleu pronunciat el qual va augmentat a mesura que ascendim en altura, formant diverses serralades que es troben coronades pel Puig dels Conillers

(586 m), Puig Grosser (806 m) en la part est i per l'oest amb els cims del Puig Canals (897 m) i Puig Llobregat (928m).

La serra de l'Albera presenta uns 25 km de llargada, el qual pertany a l'eix axial del Pirineu. (Catalunya, 2019)

3.1.3. Posició hidrogràfica

Els cursos d'aigua de la vessant de la finca són curts i de poc cabal. Tots aquests formen el Llobregat d'Empordà, format per diversos cursos. Dins la finca trobem el torrent de Coll Pregon, el còrrec de la verneda i el rec de Mirapols el qual condueixen cap a la riera d'Anyet i aquest cap al Llobregat d'Empordà, aquests son un element indispensable pel medi en el qual ens trobem, sobretot per les espècies de ribera

Un element característic de la zona són les basses, depressions del terreny on s'acumula l'aigua de la pluja, són de gran interès ecològic, tant per la vegetació com per la fauna de la zona (Consell Comarcal de l'Alt Empordà, 2019)

3.1.4. Climatologia

El clima de la finca està condicionat pels vents dominants de la tramuntana, el qual provoca uns gradients tèrmics i d'inhibició que fan variar tant la vegetació com la fauna

3.1.4.1. Temperatura

La temperatura mitjana anual en la zona és de 12-14°C, aquest valor augmenta a mesura que ens aproximem cap a les zones marítimes, assolint uns valors pròxims als 16°C. Això es degut a la influència marítima de la costa brava. El gradient de disminució tèrmica és de 0,58°C/100m

Aquest presenta uns valors mínims en el mes de gener, que sol ser d'uns 8°C i un màxim en el mes de juliol, d'uns 24°C

Mes	T. mitjana (°C)	T mitjana de les màximes diàries (°C)	T mitjana de les mínimes diàries (°C)
Gener	8,4	13,4	3,9
Febrer	8,8	14,1	4
Març	11,3	16,6	6,3
Abril	13,6	119	8,6
Maig	17,2	22,6	12
Juny	21,8	27,4	18,3
Juliol	23,8	29,6	18,2



Agost	23,6	29,4	18,1
Setembre	20,1	25,6	15,1
Octubre	16,6	21,9	12
Novembre	11,6	16,7	7
Desembre	8,8	13,7	4,4

Taula 3 Temperatura mitjana de la zona

Donat la proximitat a la costa, aquesta realitza una funció termoreguladora, suavitzant la diferencia entre el mes més fred i el més càlid, fet, que provoca que l'amplitud tèrmica sigui inferior a les enregistrades en zones com la Catalunya central. L'amplitud tèrmica presenta valors entre 16-17°C. (Consell Comarcal de l'Alt Empordà, 2019)

3.1.4.2. Precipitació

La precipitació igual que la temperatura esta molt influenciada per la orografia. Les precipitacions solen presentar una mitjana de 700mm anuals, els quals van augmentant a mesura que augmentem en altura fins assolir valors de 1000 mm. Pel que fa a les nevades son poc existents en la zona, ubicat en els punts mes elevats

En quant a la distribució de la precipitació els mesos d'estiu representen els mesos amb menys precipitació. Els mesos en el qual es registren majors precipitacions correspon a la primavera, seguit dels mesos d'hivern amb precipitacions poc torrencials a diferencia dels mesos de tardor. (Consell Comarcal de l'Alt Empordà, 2019)

Mes	Precipitació mitjana mensual acumulada (mm)
Gener	54
Febrer	47,9
Març	36,1
Abril	73,8
Maig	69,6
Juny	26,3
Juliol	11,9
Agost	29,3
Setembre	56,8
Octubre	74,9
Novembre	44,4
Desembre	69

Taula 4 Precipitació anual de la zona

3.1.4.3. El vent

Pel que fa el vent trobem una dominància dels vents del nord (la tramuntana), sobretot els mesos de tardor i hivern. Presenta una direcció dominant entre el nord i el nord oest. Es tracta d'un vents séc i fred. Com mes pròxim ens trobem de la costa aquest vent assoleix major velocitat.

3.1.5. Geologia i Edafologia

La geologia que trobem en la nostra finca són els corresponen als Pirineus de l'Empordà, el qual representa l'extrem oriental d'aquesta comarca. La serra de L'albera és el mes oriental. Els materials que predominen són els granítics, aquests materials són poc permeables.

El relleu prepirinenc estan constituïts per materials calcaris, sobretot es troben en les zones de barrancs, i en les parts superiors del massís on els aforaments rocosos són més abundants.

El sòl representa la capa més externa, provocada per l'alteració de les roques presents, a causa de l'acció de diversos agents.(clima, litologia, geomorfologia, vegetació). Els quals es coneix com a factors formadors.

Les característiques presents en la finca classifiquen el sòl com ha inceptisòls, els quals destaquen per ser sòls poc evolucionats, amb horitzons superficials d'alteració i acumulació de matèria orgànica parcialment humificada i acumulacions de carbonats.

Dins dels inceptisòls s'introdueix dins el subordre dels umbreptes els quals es desenvolupen a les zones humides. Aquest relleu està compost per roques silícies àcides que afavoreix el desenvolupament de sòls umbreptes. Té una textura grollera i es troba cobert per vegetació forestal pròpia de zones humides. (Consell Comarcal de l'Alt Empordà, 2019)

3.2. Medi biològic

3.2.1. Paisatge

El massís de l'albera es classifica en dos sectors l'occidental i l'oriental. La finca de Requesens és troba en l'occidental, presenten zones humides, amb una cobertura del bosc de gairebé el 100% i vegetació molt variada (suredes, alzinars, castanyedes, rouredes, bosc mixtos caducifolis i prats).

A continuació farà una breu descripció de les principals formacions forestals, presents en la forest. (Carreras, 2016)



3.2.1.1. *Altres boscos mixtos dominats pel castanyer*

Ens trobem en una massa on l'espècie dominant es el castanyer (*Castanea sativa*), acompanyat per altres espècies com pot ser el faig, roure de fulla gran, alzines, etc. En general presenten una estructura irregular amb vol i subvol. Es situen en zones d'obaga sobre substrats silicis. L'estrat arbustiu es casi inexistent donat que la FCC dels arbres es de 100 o més.

Aquestes masses són provinents d'antigues plantacions de castanyers, per l'obtenció de fruit, fet que es pot observar, ja que es troben distribuïdes en un marc de plantació en "portell". Els castanyers és troben agrupats en mata amb mes de 5-6 peus/mata.

Composició específica de l'estrat arbustiu i arbori		
	Dominant	Altres espècies
Espècies arbòries	<i>Castanea sativa</i>	<i>Qercus ilex ilex</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Quercus humilis</i> , <i>Arbutus unedo</i> , <i>Fagus sylvatica</i>
Espècies arbustives	<i>Hedera helix</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Rubus sp</i> , <i>Erica arboria</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Rosa sp.</i>	

Taula 5 Composició altres boscos dominats pel castanyer

Actualment l'aprofitament d'aquests rodals és inexistent. Aquest fet ha provocat que la dominància del castanyer disminuï i proliferin altres espècies de frondoses. L'estrat inferior està format per altes espècies i trobem molts arbres morts, decaiguts o en mal estat sanitari. Això provoca que actualment no es pugui realitzar un aprofitament, per la dificultat d'accedir al seu interior i augmentant el risc d'incendi per l'acumulació de fusta morta.

3.2.1.2. *Alzinar muntanyenc*

Es tracta de boscos en el qual l'espècie principal és l'alzina muntanyenc (*Quercus ilex ilex*), en el qual podem trobar altres espècies acompanyants com la surera, l'arboç, el roure de fulla gran, etc.

En general presenten una estructura irregular, amb característiques pròpies d'un bosc baix. El sotabosc és poc abundant o inexistent, però s'observen molts peus distribuïts en mata, tant de regenerat d'alzina, com d'arboç o d'altres espècies. Aquest fet es degut a que estes zones provenen d'antics aprofitaments per l'obtenció de carbó, fet que es veu amb la presència d'antigues carboneres en les unitats.

Aquest abandonament a provocat un creixement dels peus, afavorint la continuïtat del combustible tant horitzontalment com verticalment. Donada la proximitat que presenta amb els rodals de surera es creu convenient realitzar una intervenció per tal de reduir la densitat actual de peus/ha, de tal manera reduir el risc d'incendi i afavorir en el cas que existeixin peus de surera el seu desenvolupament correcte.

Composició específica de l'estrat arbustiu i arbori		
	Dominant	Altres espècies
Espècies arbòries	<i>Quercus ilex subsp. ilex</i>	<i>Quercus ilex ilex</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Quercus humilis</i> , <i>Arbutus unedo</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Ilex aquifolium</i> , <i>Castanea sativa</i>
Espècies arbustives	<i>Hedera helix</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Rubus sp</i> , <i>Erica arboria</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Rosa sp</i> , <i>Smilax aspera</i> , <i>Buxus sempervirens</i> , <i>Ruscus aculeatus</i> , <i>Thymus spp</i> .	

Taula 6 Composició alzinar muntanyenc

3.2.1.3. Alzinar muntanyenc i altres planifolis

Ens trobem en una massa mixta on l'espècie principal és l'alzina muntanyenc (*Quercus ilex ilex*), en el qual es troba acompanyat per altres espècies (planifolis) com la surera, l'arboç, el roure de fulla gran, etc. En general presenten una estructura irregular, amb característiques pròpies d'un bosc baix. El sotabosc és poc abundant o inexistent, donat que la FCC és molt elevada, però s'observen molt peus distribuïts en mata, tant de regenerat d'alzina, com d'arboç o d'altres espècies. Estes zones provenen d'antics aprofitaments per l'obtenció de carbó, fet que es veu amb la presència d'antigues carboneres en les unitats.



Aquest abandonament ha provocat un creixement dels peus, afavorint la continuïtat del combustible tant horitzontalment com verticalment. A causa d'aquesta continuïtat del combustible, es creu convenient actuar per tal de reduir la densitat actual i d'aquesta manera reduir la continuïtat del combustible.

Composició específica de l'estrat arbustiu i arbori		
	Dominant	Altres espècies
Especies arbòries	<i>Quercus ilx subsp. Ilex, Quercus humilis, Arbutus unedo</i>	<i>Fraxinus excelsior, , Arbutus unedo, Fagus sylvatica, Ilex aquifolium, Castanea sativa</i>
Especies arbustives	<i>Hedera helix, Corylus avellana, Rubus sp, Erica arboria, Crataegus monogyna, Sambucus nigra, Rosa sp. Smilax aspera, Buxus sempervirens, Ruscus aculeatus, Thymus spp.</i>	

Taula 7 Composició alzinar muntanyenc i altres planifolis

3.2.1.4. Alzinar muntanyenc i roures

Ens trobem en una massa mixta on les espècies principals són l'alzina muntanyenc (*Quercus ilex ilex*) i com espècie acompanyant tenim el roure de fulla gran (*Quercus petraea*) dins la massa podem trobar altres espècies com la surera, l'arboç, el roure de fulla gran, però en menor presència. En general és troben sobre substrat silici, en orientacions tant d'obaga com de solana. Presenten una estructura irregular, amb característiques pròpies d'un bosc baix. El sotabosc es poc abundant o inexistent, donat que la FCC és molt elevada, però s'observen molts peus distribuïts en mata, tant de regenerat d'alzina, com d'arboç o altres espècies. Aquest fet es degut a que estes zones provinent d'antics aprofitaments per l'obtenció de carbó, fet que es veu amb la presència d'antigues carboneres en les unitats.

Composició específica de l'estrat arbustiu i arbori		
	Dominant	Altres espècies
Especies arbòries	<i>Quercus ilx subsp. Ilex, Quercus humilis</i>	<i>Fraxinus excelsior, , Arbutus unedo, Fagus sylvatica, Ilex aquifolium, Castanea sativa</i>
Especies arbustives	<i>Hedera helix, Corylus avellana, Rubus sp, Erica arboria, Crataegus monogyna, Sambucus nigra, Rosa sp. Smilax aspera, Buxus sempervirens, Ruscus aculeatus, Thymus spp.</i>	

Taula 8 Composició alzinar muntanyenc i roures

3.2.1.5. Bosc mixtos d'alzina i surera

Massa mixta on les espècies principals són l'alzina muntanyenc (*Quercus ilex ilex*) i l'alzina surera (*Quercus suber*), dins la massa podem trobar altres espècies com l'arboç, el roure de fulla gran, però en menor presència. En general es troben en orientacions tant d'obaga com de solana.

Presenten una estructura irregular, amb característiques pròpies d'un bosc baix. El sotabosc és poc abundant o inexistent, donat que la FCC és molt elevada, però s'observen molts peus distribuïts en mata, tant de regenerat d'alzina, com d'arboç o altres espècies.

Composició específica de l'estrat arbustiu i arbori		
	Dominant	Altres espècies
Espècies arbòries	<i>Quercus ilex subsp. ilex</i> , <i>Quercus suber</i>	<i>Arbutus unedo</i> , <i>Quercus humilis</i> , <i>Castanea sativa</i> , <i>Prunus avium</i> , <i>Pinus pinea</i>
Espècies arbustives	<i>Hedera helix</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Rubus sp.</i> , <i>Erica arboria</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Rosa sp.</i> , <i>Smilax aspera</i> , <i>Buxus sempervirens</i> , <i>Ruscus aculeatus</i> , <i>Thymus spp.</i>	

Taula 9 Composició boscos mixtos d'alzina i surera

3.2.1.6. Boscos mixtos de faig i altres planifolis

Massa on l'espècie principal és el faig (*Fagus sylvatica*), dins la massa acompanyant al faig trobem espècies secundàries com l'arboç, el roure de fulla gran, castanyers, freixes, però en menor presència.

En general es troben en orientacions d'obaga en les parts superiors de la finca, sobre substrat silici amb una profunditat de sòl abundant. S'ha observat que en la finca hi ha hagut una regressió cap a les parts superiors, els límits inferiors han estat ocupats per altres espècies com el roure, el freixe, etc.

Presenten una estructura irregular, amb característiques pròpies d'un bosc alt. El sotabosc és poc abundant o inexistent, donat que la FCC es molt elevada. Es tracta d'un bosc madur amb arbres amb diàmetres superiors als 50 cm.

Composició específica de l'estrat arbustiu i arbori		
	Dominant	Altres espècies
Espècies arbòries	<i>Fagus sylvatica</i> ,	<i>Acer campestre</i> , <i>Quercus ilex subsp. ilex</i> , <i>Ilex aquifolium</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Q. robur</i>



Especies arbustives	<i>Buxus sempervirens</i> , <i>Rubus ulmifolius</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Juniperus communis</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Daphne laureola</i> , <i>Hedera</i> <i>helix</i> , <i>Viburnum spp.</i> , <i>Rosa spp.</i>
----------------------------	---

Taula 10 Composició boscos mixtos de faig i altres planifolis

3.2.1.7. Boscos mixtos de faig i roure de fulla gran i penol

Massa mixta on les espècies principals són el faig (*Fagus sylvatica*) i el roure de fulla gran (*Quercus petraea*), dins la massa acompanyant aquest com espècies secundàries podem trobar l'arboç, l'alzina, l'auró, castanyers, freixes, però en menor presència.

En general és troben en orientacions d'obaga en les parts superiors de la finca, sobre substrat silici amb una profunditat de sòl abundant. S'ha observat que en la finca hi ha hagut un augment d'aquesta formació cap a les parts superiors, donat que el roure ha ascendit cap a les parts superiors i formant aquestes masses.

Presenten una estructura irregular, amb característiques pròpies de un bosc alt. El sotabosc es poc abundant o inexistent, donat que la FCC es molt elevada. El bosc és madur amb arbres amb diàmetres superiors als 50 cm.

Composició específica de l'estrat arbustiu i arbori		
	Dominant	Altres espècies
Especies arbòries	<i>Fagus sylvatica</i> , <i>Quercus petraea</i> ,	<i>Acer campestre</i> , <i>Quercus ilex</i> <i>subsp. ilex</i> , <i>Ilex aquifolium</i>
Especies arbustives	<i>Buxus sempervirens</i> , <i>Rubus ulmifolius</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Juniperus communis</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Daphne laureola</i> , <i>Hedera</i> <i>helix</i> , <i>Viburnum spp.</i> , <i>Rosa spp.</i>	

Taula 11 Composició boscos mixtos de faig i roure de fulla gran i pèrol

3.2.1.8. Boscos mixtos de roure de fulla gran i altres planifolis

Massa mixta on les espècies principals són el faig (*Fagus sylvatica*), acompanyant aquest com espècies secundaries podem trobar altes espècies com l'arboç, l'alzina, l'auró, castanyers, freixes, però en menor presència.

En general és troben en orientacions d'obaga en les parts superiors de la finca, sobre substrat silici amb una profunditat de sòl abundant. S'ha observat que en la finca hi ha hagut un augment d'aquesta formació cap a les parts superiors, ja que el faig s'ha

desplaçat cap a les parts superiors, en les parts inferiors s'ha colonitzat per altres espècies més favorables amb aquestes noves condicions.

Presenten una estructura irregular, amb característiques pròpies de un bosc alt. El sotabosc és poc abundant o inexistent, donat que la FCC és molt elevada. El bosc és madur amb arbres amb diàmetres superiors als 50 cm.

Composició específica de l'estrat arbustiu i arbori		
Espècies arbòries	Dominant	Altres espècies
	<i>Fagus sylvatica</i> , <i>Quercus petraea</i> ,	<i>Acer campestre</i> , <i>Quercus ilex</i> subsp. <i>ilex</i> , <i>Ilex aquifolium</i>
Espècies arbustives	<i>Buxus sempervirens</i> , <i>Rubus ulmifolius</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Juniperus communis</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Daphne laureola</i> , <i>Hedera helix</i> , <i>Viburnum spp.</i> , <i>Rosa spp.</i>	

Taula 12 Composició boscos mixtos de roure de fulla gran i altres planifolis

3.2.1.9. Boscos mixtos de roure de fulla gran i alzina

Ens trobem en una massa mixta on les espècies principal són el roure de fulla gran (*Quercus petraea*) i com ha secundària tenim l'alzina (*Quercus ilex ilex*). Dins la massa podem trobar altres espècies com la surera, l'arboç, el roure de fulla gran, però en menor presència.

En general és troben sobre substrat silici, en orientacions tant d'obaga com de solana. Presenten una estructura irregular, amb característiques pròpies de un bosc baix. El sotabosc és poc abundant o inexistent, donat que la FCC és molt elevada, però s'observen molt pocs distribuïts en mata, tant de regenerat d'alzina, com d'arboç o altres espècies.

En aquest cas ens trobem amb dos supòsits que afectaran els objectius plantejats. En el primer cas ens trobem limitats per la situació geogràfica en la qual és troben aquestes unitats d'actuació, caracteritzades per trobar-se en una zona amb una elevada pendent, en la qual les vies d'accés són escasses i trobem una elevada presència d'afloraments rocosos.

S'ha determinat que l'aprofitament de la unitat amb un objectiu productiu no és viable, degut a la impossibilitat de la mecanització de la unitat i l'elevat cos de creació de les vies d'accés. S'observa que aquestes unitats disposen d'una elevada biodiversitat de



frondoses, per tant l'objectiu plantejat serà el de protecció, mantenint la seva estructura i la biodiversitat present.

En canvi en les UA 41 i 70 degut a la seva proximitat en les zones de surera i les zones de pastura del bestiar. Es plantejarà realitzar un aprofitament de la massa, no tant per la obtenció d'un producte, sinó per millor la seva estructura, reduint la quantitat d'alzina present, la qual es troba en una densitat molt elevada, afavorint l'accés al bestiar i augmentant la quantitat de superfície aprofitada per aquest. Mitjançant aquest tractament es reduirà la quantitat de combustible present en la UA i afavorirà la reducció del risc d'incendi.

Composició específica de l'estrat arbustiu i arbori		
Especies arbòries	Dominant	Altres espècies
	<i>Quercus ilx subsp. Ilex</i> , <i>Quercus humilis</i>	<i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Arbutus unedo</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Ilex aquifolium</i> , <i>Castanea sativa</i>
Especies arbustives	<i>Hedera helix</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Rubus sp.</i> , <i>Erica arboria</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Rosa sp.</i> , <i>Smilax aspera</i> , <i>Buxus sempervirens</i> , <i>Ruscus aculeatus</i> , <i>Thymus spp.</i>	

Taula 13 Composició boscos mixtos de roure de fulla gran i alzina

3.2.1.10. Boscos mixtos de roure de fulla gran i faig

Massa mixta on les espècies principals són el roure de fulla gran (*Quercus petraea*) i com a secundària tenim el faig (*Fagus sylvatica*), dins la massa acompanyant aquest com a espècies secundàries podem trobar l'arboç, l'alzina, l'auró, castanyers, freixes, però en menor presència.

En general es troben en orientacions d'obaga, en les parts intermèdies de la finca, per sota de les masses pures de faig, sobre substrat silici amb una profunditat de sòl abundant.

En la finca hi ha hagut un augment d'aquesta formació cap a les parts superiors, donat que el roure ha anat ascendint cap a les parts superiors i formant aquestes masses. Presenten una estructura irregular, amb característiques pròpies d'un bosc alt. El sotabosc és poc abundant o inexistent. El bosc és madur amb arbres amb diàmetres superiors als 50 cm.

Composició específica de l'estrat arbustiu i arbori

	Dominant	Altres espècies
Especies arbòries	<i>Fagus sylvatica</i> , <i>Quercus petraea</i> ,	<i>Acer campestre</i> , <i>Quercus ilex</i> subsp. <i>ilex</i> , <i>Ilex aquifolium</i>
Especies arbustives	<i>Buxus sempervirens</i> , <i>Rubus ulmifolius</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Juniperus communis</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Daphne laureola</i> , <i>Hedera helix</i> , <i>Viburnum spp.</i> , <i>Rosa spp.</i>	

Taula 14 Composició boscos mixtos de roure de fulla gran i faig

3.2.1.11. Castanyedes

Ens trobem en una massa on l'espècie dominant és el castanyer (*Castanea sativa*), en l'estrat inferior podem trobar espècies acompanyants com pot ser el faig, el roure de fulla gran, alzines.

En general presenten una estructura irregular amb vol i subvol. Es troben situades en zones d'obaga sobre substrats silícis. L'estrat arbustiu es casi inexistent donat que la FCC dels arbres es de 100 o més.

Aquestes masses són provinents d'antigues plantacions de castanyers, per l'obtenció de fruit, fet que s'observa ja que és troben distribuïdes en un marc de plantació en "portell". En cada punt ens trobem que es troben agrupats en mata amb 5-6 peus/mata.

Composició específica de l'estrat arbustiu i arbori		
	Dominant	Altres espècies
Especies arbòries	<i>Castanea sativa</i>	<i>Quercus ilex ilex</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Quercus humilis</i> , <i>Arbutus unedo</i> , <i>Fagus sylvatica</i>
Especies arbustives	<i>Hedera helix</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Rubus sp</i> , <i>Erica arboria</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Rosa sp.</i>	

Taula 15 Composició de les castanyedes

Actualment l'aprofitament d'aquest rodals és inexistent, aquest fet a provocat que la dominància del castanyer disminueixi i proliferin altres espècies de frondoses en l'estrat inferior. L'estrat inferior i trobem molts arbres morts, decaiguts o en mal estat sanitari. Això provoca que actualment no es pugi realitzar un aprofitament, per la falta de manteniment en la unitat.

3.2.1.12. Fagedes



Formació forestal on l'espècie principal és el faig (*Fagus sylvatica*), trobem espècies acompanyants amb menor presència com l'arboç, l'alzina, l'auró, castanyers, freixes. En general és troben en orientacions d'obaga en les parts superiors de la finca, el límit de distribució és troba amb les pastures en la part superior de la finca.

En quant al sòl s'ubiquen sobre substrat silici amb una profunditat de sòl abundant. S'ha observat que en la finca hi ha hagut unaregressió d'aquesta formació cap a les parts superiors, donat que el roure ha ascendit cap a les parts superiors, barrejant-se amb les masses pures de faig.

Presenten una estructura irregular, amb característiques pròpies d'un bosc alt. El sotabosc és poc abundant o inexistent, donat que la FCC és molt elevada. El bosc és madur amb arbres amb diàmetres superiors als 50 cm.

Composició específica de l'estrat arbustiu i arbori		
	Dominant	Altres espècies
Espècies arbòries	<i>Fagus sylvatica</i> , <i>Quercus petraea</i> ,	<i>Acer campestre</i> , <i>Quercus ilex</i> subsp. <i>ilex</i> , <i>Ilex aquifolium</i>
Espècies arbustives	<i>Buxus sempervirens</i> , <i>Rubus ulmifolius</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Juniperus communis</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Daphne laureola</i> , <i>Hedera helix</i> , <i>Viburnum</i> spp., <i>Rosa</i> spp.	

Taula 16 Composició de les fagedes

3.2.1.13. Formacions de ribera de la muntanya prepirinenca

Són formacions típiques de ribera els quals presenten una riquesa d'espècies, que va variant en funció que augmentem en altura i ens allunyem de la llera dels cursos d'aigua.

En les parts baixes l'espècie dominant és l'àlber (*Populus alba*), el pollancre (*Populus nigra*), el salze blanc (*Salix alba*). En les parts intermèdies i superiors trobem que les espècies canvien al freixe de fulla petita (*Fraxinus angustifolia*). el vern (*Alnus glutinosa*), l'om (*Ulmus minor*).

En general l'estructura principal és irregular típica d'un bosc mitja, trobem que la massa està dividida en dos estrats, un format per espècies dominants com l'àlber, el pollancre i l'estrat inferior ocupat per espècies com l'avellaner, aranyoner, serveres, etc.

Composició específica de l'estrat arbustiu i arbori

	Dominant	Altres espècies
Especies arbòries	<i>Populus alba</i> , <i>Populus nigra</i> , <i>Salix alba</i> , <i>Fraxinus angustifolia</i>	<i>Alnus glutinosa</i> , <i>Ulmus minor</i> ,
Especies arbustives	<i>Salix sp.</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Cornus sanguinea</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Robus sp.</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Hedera helix</i>	

Taula 17 Composició de les formacions de ribera de la muntanya prepirinenca

3.2.1.14. Plantacions de pinastre

Plantacions de pinastre on l'espècie dominant és el pinastre, en l'estrat inferior podem trobar espècies acompanyants com pot ser, alzines o sureres. En general presenten una estructura regular amb vol i subvol. Es troben situades tant en zones d'obaga com de solana sobre substrats silícis. L'estrat arbustiu és casi inexistent donat que la FCC dels arbres es de 100 o més.

Aquestes masses són provinents d'antigues plantacions de pinastre, per l'obtenció de fusta de qualitat, fet que es pot observar ja que és troben distribuïdes en un marc de plantació en "portell". Actualment la massa es troba en el torn de tallada donat la edat i les dimensions dels peus.

Composició específica de l'estrat arbustiu i arbori		
	Dominant	Altres espècies
Especies arbòries	<i>Pinus pinaster</i>	, <i>Quercus ilex subsp. ilex</i> , <i>Quercus suber</i>
Especies arbustives	<i>Buxus sempervirens</i> , <i>Rubus ulmifolius</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Juniperus communis</i> ,	

Taula 18 Composició plantacions de pinastre

3.2.1.15. Plantacions de pollancre.

Plantacions de pollancre on l'espècie dominant es el pollancre, en l'estrat inferior podem trobar espècies acompanyants com pot ser, alzines o sureres.

En general presenten una estructura regular amb vol i subvol. És troben situades tant en zones d'obaga com de solana sobre substrats silícis. L'estrat arbustiu es casi inexistent donat que la FCC dels arbres es de 100 o més.

Aquestes masses són provinents d'antigues plantacions de pollancre, per l'obtenció de fusta de qualitat, fet que es pot observar ja que és troben distribuïdes en un marc de plantació en "portell". Actualment la massa és troba en el torn de tallada.



Composició específica de l'estrat arbustiu i arbori		
Especies arbòries	Dominant <i>Populus nigra</i>	Altres espècies <i>Quercus ilex subsp. ilex,</i> <i>Quercus suber</i>
Especies arbustives	<i>Buxus sempervirens, Rubus ulmifolius, Crataegus monogyna,</i> <i>Juniperus communis,</i>	

Taula 19 Composició de plantacions de pollancre

3.2.1.16. Sureres

És tracta de boscos en el qual l'especie principal és l'alzina surera (*Quercus suber*), en el qual podem trobar altres espècies acompanyants com l'alzina, l'arboç, el roure de fulla gran.

En general presenten una estructura irregular, amb característiques pròpies d'un bosc alt. El sotabosc és poc abundant o inexistent, presentant una elevada FCC. En general és troben tant en zones d'obaga com solana, però les densitats més elevades corresponen a les solanes. En quant al sòl és troba sobre substrats silicis

Actualment aquestes masses són les principals que es troben en aprofitament, per l'obtenció d'un benefici econòmic, principalment per l'obtenció de suro de qualitat i en menor mesura per l'obtenció de llenyes de les diferents espècies presents.

Composició específica de l'estrat arbustiu i arbori		
Especies arbòries	Dominant <i>Quercus suber</i>	Altres espècies <i>Quercus ilex ilex, Fraxinus excelsior, Quercus humilis, Arbutus unedo, Fagus sylvatica, Ilex aquifolium, Castanea sativa</i>
Especies arbustives	<i>Hedera helix, Corylus avellana, Rubus sp, Erica arboria, Crataegus monogyna, Sambucus nigra, Rosa sp. Smilax aspera, Buxus sempervirens, Ruscus aculeatus, Thymus spp.</i>	

Taula 20 Composició de les sureres

3.2.2. Fauna

En quant a la fauna podem trobar una gran varietat d'espècies donada la elevada superfície i la varietat de habitats presents.

Pel que fa a amfibis podem trobar espècies com la granota roja (*Rana temporaria*), el lluert (*Lacerta viridis*), la serp d'Esculapi (*Elaphe longissima*) o la serp verd-i-groga (*Coluber viridiflavus*), que habiten a les zones més obagues i enlairades, fins a les espècies més ibèriques, com el llangardaix comú (*Lacerta lepida*), la granota verda (*Rana perezi*), el sargantaner gros (*Psammodromus algirus*), la serp verda (*Malpolon monspessulanus*) o la serp blanca (*Elaphe scalaris*), que ocupen els llocs més secs i assolellats.

La zona presenta una gran varietat d'ocells, se'n a detectat més de 200. Destaquem la presència de l'àguila daurada (*Aquila chrysaetos*), l'àguila cuabarrada (*Hieraaetus fasciatus*), l'esparver (*Accipiter nisus*), el duc (*Bubo bubo*) i el xoriguer petit (*Falco naumanni*),

Cal remarcar la gran varietat de mamífers presents, s'han comptabilitzat 51 espècies (61% del total de mamífers de Catalunya). Trobem espècies com ratpenat de bigotis petit (*Myotis alcaethoe*), porc senglar (*Sus scrofa*), la llebre (*Lepus europaeus*) i el conill (*Oryctolagus cuniculus*). En les zones més elevades trobem espècies com muflons (*Ovis musimon*), cabirols (*Capreolus capreolus*) i daines (*Dama dama*). En quant a carnívors cal fer especial menció a a guineu (*Vulpes vulpes*), però també trobem la fagina (*Martes foina*), la mostela (*Mustela nivalis*), el turó (*Mustela putorius*), la geneta (*Genetta genetta*) i el gat salvatge (*Felis silvestris*). Entre els petits mamífers podem esmentar la rata cellarda (*Eliomys quercinus*), el liró gris (*Glis glis*), el ratolí de les collites (*Micromys minutus*) i el talpó muntanyenc (*Microtus agrestis*). (Catalunya, 2019)

3.3. Cultura i història

Lloc de pas entre França i Espanya, ha estat una zona on sempre hi ha hagut un intercanvi de cultura. Dins la finca trobem un gran nombre de monument megalítics, procedents entre el neolític mitjà i el calcolític (3500-188 aC). Cal destacar els dòlmens de Cadalas, el Mas Baleta, dels Mesclants, del Pedreguer o els dòlmens i menhirs dels Estanys.

Dins la finca sota del puig Neulós trobem el castell de Requesens, el qual va ser reformat al segle XIX amb un estil típic del romanticisme arquitectònic. En les seves proximitats hi ha el santuari Santa Maria de Requesens (segle XVIII), centre de devoció popular. (Catalunya, 2019)



3.4. Vulnerabilitat als incendis

Quant al risc d'incendi ens trobem en una zona amb un risc molt alt d'incendi d'acord al mapa de risc d'incendi tipus classificant-lo com a molt alt, sent molt vulnerable a grans incendis forestals (GIF). (Miriam Piqué, 2011)

D'acord a la classificació dels incendis, en aquesta zona es donen tres tipus d'incendi, en funció del patró de propagació, ja sigui pel vent, topogràfics i per convecció.

Aquest mapa es troba format a partir del mapa d'incendis tipus, la informació del període de rotació del foc en zones homogènies de règim i les característiques generals del paisatge, el clima y la vegetació.

Aquest classifica aquesta zona com sensible als incendis topogràfics i per vent, els quals tenen un període de recurrència de menys de 60 anys.

3.5. Elements singulars

Dins la finca trobem zones que d'acord a les característiques que presenten, disposen d'una condició especial. A continuació es farà una menció de les zones més importants.

- Bosc singular “*Alzinars de les Vinyasses*” (UA 61 i 81)

El bosc de “*Alzinars de les Vinyasses*” està catalogat com a bosc singular i està inclòs en l'Inventari de Boscos Singulars de Catalunya. “*Les Vinyasses*”, presenta una extensió total de 24,9 ha, aquesta es troba sota un conveni que impedeix la seva explotació fins passat el 2035. Amb tot plegat i tenint en compte la qualitat paisatgística excepcional, que junt amb la fragilitat de l'espai davant de qualsevol alteració que podria ser percebuda per un nombre elevat de persones, fa de vital importància el fet de preservar-lo, per mantenir un elevat grau de naturalitat i baixa empremta humana.

- Bosc singular “*Fageda de Requesens*” (UA79)

El bosc de la “*Fageda de Requesens*” està catalogat com a bosc singular i està inclòs en l'Inventari de Boscos Singulars de Catalunya. Aquesta es troba sota un conveni que impedeix la seva explotació fins passat el 2035. Amb tot plegat i tenint en compte

la qualitat paisatgística excepcional, que junt amb la fragilitat de l'espai davant de qualsevol alteració que podria ser percebuda per un nombre elevat de persones, fa de vital importància el fet de preservar-lo, per mantenir un elevat grau de naturalitat i baixa empremta humana. (Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals, 2010)

- Bosc singular "La Mina II"(UA 87)

El bosc de "La Mina II", està catalogat com a bosc singular i està inclòs en l'Inventari de Boscos Singulares de Catalunya. Aquesta es troba sota un conveni que impedeix la seva explotació fins passat el 2035. Amb tot plegat i tenint en compte la qualitat paisatgística excepcional, que junt amb la fragilitat de l'espai davant de qualsevol alteració que podria ser percebuda per un nombre elevat de persones, fa de vital importància el fet de preservar-lo, per mantenir un elevat grau de naturalitat i baixa empremta humana. (Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions forestals, 2010)

- Boscos singulars "*Jaça Vella II*" i "*Jaça Vella*" (UA88 i 84)

El bosc de "*Jaça Vella II*" i "*Jaça Vella*", està catalogat com a bosc singular i està inclòs en l' Inventari de Boscos Singulares de Catalunya. Aquesta es troba sota un conveni que impedeix la seva explotació fins passat el 2035. Amb tot plegat i tenint en compte la qualitat paisatgística excepcional, que junt amb la fragilitat de l'espai davant de qualsevol alteració que podria ser percebuda per un nombre elevat de persones, fa de vital importància el fet de preservar-lo, per mantenir un elevat grau de naturalitat i baixa empremta humana. (Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals, 2010)

3.6. Infraestructures

3.6.1. Xarxa viària interna

Dins la finca trobem una xarxa viària molt elevada, d'acord a la gestió que s'ha anat realitzant al llarg d'aquests anys. La gran majoria de les pistes és troben en un estat adequat per la seva circulació excepte en algun punt que presenten algun defecte, provocat per despreniments de roques o caiguda d'arbres.



La majoria de pistes de desembosc, és troben en un estat acceptable, encara que si es projecta alguna actuació serà necessari realitzar algun arranjament per netejar la via, ja que actualment alguns punts són troben ocupats per espècies arbustives.

La major part de les vies poden ser utilitzades per vehicles de grans dimensions i vehicles 4x4.

La xarxa de pistes es classifica:

	Densitat (m/ha)	Longitud (m)
Camins principals (PR)	-	-
Camins primaris (PM)	11,82	25571,58
Camins secundaris (SC)	8,14	17624,4
Camins de desembosc (DB)	27,91	60400,92
Total	47,87	103596,9

Taula 21 Classificació de la xarxa viària

2.1.1. Infraestructura contra incendis.

Dins la finca no es troben línies de defensa, però si trobem diversos punts d'aigua per la lluita contra incendis. En aquest punt es descriurà la seva localització:

Codi	Amidament	Localització
PA01E	900 m3	495378,4699852
PA02E	900 m3	491277,4700585

Taula 22 Infraestructures contra incendis

2.2. Antecedents de gestió

D'acord a l'antic pla de gestió (el qual tenia una vigència fins a l'any 2018), les actuacions programades, es van centrar en l'aprofitament en les formacions de surera, per l'obtenció de suro. En menor mesura, es van fer tallades puntuals per potenciar la superfície de pastura actual i tallades de manteniment en les bores dels camps de conreus.

A continuació es descriurà els diversos aprofitaments duts a terme al llarg de la durada de l'antic pla.

Unitat d'actuació	Actuació	Any
UA 1	Lleva de suro	2017.
UA 2	Lleva de suro	2011.
UA 5	Lleva de suro	2013.
UA 7	Lleva de suro	2013.
UA 8	Lleva de suro	2019.
UA 9	Lleva de suro	2016.
UA 10	Lleva de suro	2008.
UA 12	Lleva de suro	2014.
UA 13	Lleva de suro	2008.
UA 17	Lleva de suro	2008.
UA 18	Lleva de suro	2018.
UA 19	Lleva de suro	2014.
UA 20	Lleva de suro	2014.
UA 21	Lleva de suro	2018.
UA 23	Lleva de suro	2008.
UA 27	Lleva de suro	2011.
UA 29	Lleva de suro	2015.
UA 35	Lleva de suro	2015.
UA 36	Lleva de suro	2015.
UA 37	Lleva de suro	2015.
UA 38	Lleva de suro	2015.
UA 48	Lleva de suro	2015.

Taula 23 Antecedents de gestió de la finca de Requesens



4. OBJECTIUS

En una primera valoració es vol afavorir i potenciar l'obtenció de productes fusters i no fusters, a partir d'aquelles zones que es cregui que puguin ser potencialment viables, sempre complint amb els diversos objectius que se'ls demana a les masses forestals actuals, sense comprometre la conservació de les masses actuals i d'aquesta manera afavorir un altre objectiu com és la reducció del risc d'incendi dins la finca la qual és troba en un nivell molt elevat.

Convé fer ressaltar l'elevat valor ecològic fruit de l'elevada biodiversitat i maduresa de les masses forestals que els contenen, amb una destacada presència de peus de diàmetres grans i una marcada dinàmica natural. En aquest sentit, s'establiran acords de cessió dels aprofitaments forestals en aquests rodals. Per tant es proposar tot un seguit de rodals amb objectiu protector que englobin totes les zones d'especial interès natural, obtingudes a partir de les tasques d'inventari realitzades. Així mateix, cal fer una especial referència a certs rodals inclosos dintre d'aquesta classificació. Per un cantó tindríem els rodals que conformen els boscos singulars inclosos en l'Inventari de Boscos Singulars de Catalunya denominats "*Alzinars de les Vinyasses*", "*Fageda de Requesens*", "*La Mina II*", "*Jaça Vella II*" i "*Jaça Vella*"; i per l'altre, els rodals amb convenis de cessió proposats per la propietat. Aquest rebrà un pagament per serveis ambientals (PSA), per la cessió de les activitats d'explotació en aquestes unitats el qual tindrà una vigència fins al 2035, el qual es podrà prorrogar.

Aquesta elevada riquesa biològica comporta que haguem de tenir en compte la presència d'un sector secundari potencialment atractiu. Per tant dins de les actuacions plantejades, a part de l'obtenció de productes, en aquestes unitats es podrà optar a béns que s'assimilen a béns públics d'ús indirecte, que principalment són la qualitat del paisatge, la conservació de la biodiversitat, mantenir i millorar els valors naturals presents i recuperar la dinàmica natural de les masses forestals.

Al llarg dels anys s'han anat realitzant actuacions els quals han variat al llarg de la història. Antigament és realitzava un aprofitament de l'alzina per l'obtenció de carbó, el qual s'observa per la presència d'antigues carboneres i per l'estructura que presenta la majoria de les formacions forestals formades per alzines que presenten un origen de bosc baix, amb una distribució en mata (5-10) peus/ mata. Aquest aprofitament actualment es troba en desús, fet que ha provocat que aquestes masses no es

mantinguin, provocant un augment elevat de la densitat, augment d'aquesta manera el risc d'incendi donada la continuïtat del combustible tant verticalment com horitzontalment. Per tant es necessari realitzarà una intervenció per tal de reduir aquest risc i afavorir un correcte desenvolupament de la massa.

Actualment l'aprofitament principal correspon a la lleva del suro, especialment en les zones pròximes al castell de Requesens, on és troben les sureres més importants. Aquestes és porten aprofitant des de fa molts anys. En aquest cas l'objectiu principal serà programar els següents aprofitaments, i fomentar la regeneració de la massa en aquells punts on es cregui convenient. En les zones on la surera és trobi en companyia d'altres espècies, es tendirà a potenciar per tal d'augmentar la superfície actual.

Altres aprofitaments que s'han observat en la massa, són les castanyedes per l'obtenció de fruit, aquestes fa molts anys que estan sense manteniment, provocant la presència de molta fusta morta en les unitats d'actuació, provocant un augment del risc d'incendi a causa de l'acumulació de combustible en la massa, i impedit que es pugui realitzar un aprofitament d'aquests fruits. L'objectiu serà millorar l'estat actual d'aquestes per tal de posar novament en funcionament.

En altres punts de la finca, s'observen plantacions de pollancre i pinastres, aquests és troben en el torn de tallada, d'acord a les seves dimensions i edat (més de 30 anys), per tant es realitzarà una intervenció per tal d'obtenir un producte fuster d'aquestes masses.

Una activitat que actualment es du a terme dins la finca és la ramadera, actualment es disposa de 300 caps de vaques de l'Albera, aquestes presenten unes característiques especials que li confereixen una certa importància econòmica i social. L'aliment principal es basa en les espècies que formen el sotabosc. Per tant, serà convenient potenciar en les zones que es cregui adients per la pastura d'aquest bestiar, ja que molta de la superfície no pot ser utilitzada actualment, degut a la densitat de peus (sobretot de diàmetres petits) que impedeix que pugui ser aprofitat per aquest.

Per tant serà necessari reduir la densitat de peus d'aquestes zones afavorint un sotabosc que pugui ser aprofitat per aquest bestiar.

Una vegada plantejat els objectius, es comprovarà la viabilitat d'aquests, definint les actuacions a realitzar, l'any en el qual s'actuarà, el pes d'aquests, etc. Posteriorment es realitzarà una valoració econòmica sobre els resultats obtinguts, valorant els beneficis obtinguts i els costos produïts mitjançant aquestes actuacions.



5. DESCRIPCIÓ DE LES UNITATS D'ACTUACIÓ

En la realització del pla de gestió de la finca de Requesens, s'han obtingut 87 unitats d'actuació. Aquestes presenten unes característiques específiques que permeten diferenciar-les de les restes d'unitats.

A continuació es mostra les unitats d'actuació i la seva superfície total, i arbrada, la qual representa la superfície forestal, sense contar les zones no forestals (conreus, pastures, matollar, edificis).

UA	FORMACIÓ FORESTAL	Sup. Ord (ha)	Sup. Forestal (ha)	Sup. Arbrada(ha)
1	Suredes	23,02	23,02	23,02
2	Suredes	18,74	18,74	18,74
3	Formacions de ribera de la muntanya prepirinenca	12,7	12,7	12,7
4	Plantacions de pinastre	3,4	3,4	1,22
5	Suredes	37,45	37,45	37,45
6	Formacions de ribera de la muntanya prepirinenca	8,01	8,01	8,01
7	Suredes	4,84	4,84	4,84
8	Suredes	12,27	12,27	12,27
9	Suredes	24,18	24,18	24,18
10	Suredes	13,79	13,79	13,79
11	Alzinar muntanyenc	71,15	71,15	71,15
12	Suredes	48,58	48,58	48,58
13	Alzinar muntanyenc	47,87	47,87	47,87
14	Alzinar muntanyenc	38,32	38,32	38,32
15	Alzinar muntanyenc	29,68	29,68	29,68
16	Alzinar muntanyenc i roures	32,61	32,61	32,61
17	Bosc mixtos d'alzina i surera	38,1	38,1	38,1
18	Suredes	29,63	29,63	27,38
19	Suredes	14,94	14,94	14,94
20	Suredes	12	12	12
21	Suredes	15,49	15,49	15,49
22	Plantacions de plàtan	1,75	1,75	1,75
23	Suredes	16,28	16,28	16,28
24	Altres bosc mixtos dominats pel castanyer	1,32	1,32	1,32
25	Alzinar muntanyenc	12,94	12,94	12,94
26	Alzinar muntanyenc	35,83	35,83	35,83
27	Bosc mixtos d'alzina i surera	35,84	35,84	33,68
28	Alzinar muntanyenc i altres planifolis	43,87	43,87	43,87

29	Boscós mixtos de surera i alzines	32,27	32,27	32,15
30	Altres boscós mixtos dominats pel castanyer	9,62	9,62	9,62
31	Castanyedes	0,23	0,23	0,23
32	Plantacions de pinastre	0,46	0,46	0,46
33	Plantacions de pinastre	1,12	1,12	1,12
34	Plantacions de plàtan	2,07	2,07	2,07
35	Boscós mixtos d'alzina i surera	8,73	8,73	5,93
36	Boscós mixtos d'alzina i surera	25,28	25,28	25,28
37	Boscós mixtos d'alzina i surera	8,7	8,7	8,7
38	Boscós mixtos d'alzina i surera	14,25	14,21	14,21
39	Plantacions de plàtan	2,55	2,55	2,55
40	Plantacions de pinastre	0,97	0,97	0,97
41	Boscós mixtos de roure de fulla gran i alzina	49,08	49,08	47,66
42	Castanyedes	0,72	0,72	0,72
43	Castanyedes	0,68	0,68	0,68
44	Castanyedes	1,83	1,83	1,83
45	Rouredes de roure de fulla gran	18,41	18,41	18,08
46	Boscós mixtos de roure de fulla gran i faig	37,13	37,13	37,13
47	Formacions de ribera de la muntanya prepirinenca	1,96	1,96	1,96
48	Boscós mixtos d'alzina i surera	18,84	18,84	17,33
49	Castanyedes	5,66	5,66	5,66
50	Boscós mixtos de roure de fulla gran i faig	28,58	28,58	28,58
51	Castanyedes	24,89	24,89	24,89
52	Castanyedes	0,88	0,88	0,88
53	Alzinar muntanyenc	18,76	18,76	18,76
54	Altres boscós mixtos dominats pel roure de fulla gran	36,65	36,65	36,17
55	Castanyedes	10,77	10,77	8,34
56	Fagedes	11,55	11,55	10,05
57	Alzinar muntanyenc i altres planifolis	47,51	47,51	40,64
58	Formacions de ribera de la muntanya prepirinenca	1,23	1,23	1,23
59	Alzinar muntanyenc i altres planifolis	53,49	53,49	45,21
60	Alzinar muntanyenc i altres planifolis	67,04	67,04	66,2
61	Alzinar muntanyenc i altres planifolis	8,1	8,1	8,1
62	Boscós mixtos de faig i altres planifolis	106,94	106,94	87,72
63	Boscós mixtos de roure de fulla gran i faig	165,11	165,11	129,11
64	Castanyedes	5,46	5,46	5,46
65	Boscós mixtos de roure de fulla gran i altres planifolis	67,71	67,71	67,71
66	Fagedes	15,04	15,04	15,04
67	Boscós mixtos de faig i altres planifolis	34,8	34,8	33,26
68	Castanyedes	0,6	0,6	0,6
69	Fagedes	40,38	40,38	40,38
70	Boscós mixtos de roure de fulla gran i alzina	22,12	22,12	21,41
71	Boscós mixtos d'alzina i surera	23,26	23,26	23,26



72	Boscors mixtos de roure de fulla gran i alzina	78,44	78,44	64,49
73	Boscors mixtos de roure de fulla gran i altres planifolis	57,61	57,61	57,61
74	Boscors mixtos de roure de fulla gran i altres planifolis	10,44	10,44	10,44
75	Boscors mixtos de roure de fulla gran i altres planifolis	2	2	2
76	Fagedes	28,31	28,31	19,91
77	Boscors mixtos de roure de fulla gran i altres planifolis	114,01	114,01	111,39
78	Alzinar muntanyenc	78,22	78,22	71,59
79	Fagedes	13,99	13,99	13,99
80	Fagedes	12,6	12,6	12,6
81	Alzinar muntanyenc i altres planifolis	12,3	12,3	12,3
82	Fagedes	4,67	4,67	4,67
83	Alzinar muntanyenc i altres planifolis	2,47	2,47	2,47
84	Fagedes	17,24	17,24	17,24
85	Boscors mixtos de roure de fulla gran i altres planifolis	12,42	12,42	12,42
86	Alzinar muntanyenc i altres planifolis	4,64	4,64	4,64
87	Boscors mixtos de roure de fulla gran i alzina	1,19	1,19	1,19
Total		2167	2167	2044

Taula 24 Unitats d'actuació

A continuació es realitzarà un resum de les unitats d'actuació amb els objectius plantejats

UA	Objectiu	Descripció
1	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi.
2	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi.
3	Valorització del paisatge	<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
4	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Disminució del nivell de risc d'incendi. - Transformació a pastura
5	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi. - Transformació a pastura
6	Valorització del paisatge	<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques

		naturals
7	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi.
8	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi.
9	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi.
10	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi.
11	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi.
12	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi.
13	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi. - Millora de l'accés pel bestiar
14	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi. - Millora de l'accés pel bestiar
15	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi. - Millora de l'accés pel bestiar
16	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi. - Millora de l'accés pel bestiar
17	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi.
18	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi.
19	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi.
20	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi.
21	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi. - Transformació a pastures



22	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Disminució del nivell de risc d'incendi. - Transformació a pastures
23	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi.
24	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi.
25	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi.
26	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi.
27	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi. - Millora de l'accés pel bestiar
28	Valorització del paisatge	<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
29	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi. - Millora de l'accés pel bestiar
30	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi. - Millora de l'accés pel bestiar
31	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi. - Millora de l'accés pel bestiar
32	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Disminució del nivell de risc d'incendi. - Transformació a pastura.
33	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Disminució del nivell de risc d'incendi. - Transformació a pastura.
34	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Disminució del nivell de risc d'incendi. - Transformació a pastura.
35	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi. - Millora de l'accés pel bestiar - Transformació a pastura
36	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals.

37		<ul style="list-style-type: none"> - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi. - Millora de l'accés pel bestiar
	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi. - Millora de l'accés pel bestiar
38		<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi. - Millora de l'accés pel bestiar - Transformació a pastura
	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Disminució del nivell de risc d'incendi. - Transformació a pastura
39		<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Disminució del nivell de risc d'incendi. - Transformació a pastura
	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Disminució del nivell de risc d'incendi. - Transformació a pastura
40		<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
	Valorització del paisatge	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi. - Millora de l'accés pel bestiar
41		<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi. - Millora de l'accés pel bestiar
	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi. - Millora de l'accés pel bestiar
42		<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
	Valorització del paisatge	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi. - Millora de l'accés pel bestiar
43		<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
	Valorització del paisatge	<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
44		<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
	Valorització del paisatge	<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
45		<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
	Valorització del paisatge	<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
46		<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
	Valorització del paisatge	<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
47		<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
	Valorització del paisatge	<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
48		<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
	Valorització del paisatge	<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
49	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals.



		<ul style="list-style-type: none"> - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi. - Millora de l'accés pel bestiar
50	Valorització del paisatge	<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
51	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi. - Millora de l'accés pel bestiar
52	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi. - Millora de l'accés pel bestiar
53	Producció	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de productes forestals. - Millora de l'estructura de la massa. - Disminució del nivell de risc d'incendi. - Millora de l'accés pel bestiar
54	Valorització del paisatge	<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
55	Valorització del paisatge	<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
56	Valorització del paisatge	<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
57	Valorització del paisatge	<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
58	Valorització del paisatge	<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
59	Valorització del paisatge	<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
60	Valorització del paisatge	<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
61	Valorització del paisatge	<p>Alzina de les Vinyasses</p> <ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals

		- Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
62	Valorització del paisatge	- Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
63	Valorització del paisatge	- Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
64	Valorització del paisatge	- Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
65	Valorització del paisatge	- Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
66	Valorització del paisatge	- Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
67	Valorització del paisatge	- Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
68	Valorització del paisatge	- Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
69	Valorització del paisatge	- Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
70	Valorització del paisatge	- Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
71	Valorització del paisatge	- Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
72	Valorització del paisatge	- Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
73	Valorització del paisatge	- Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
74	Valorització del	Conveni diputació de Girona



	paisatge	<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
75	Valorització del paisatge	<p>Conveni diputació de Girona</p> <ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
76	Valorització del paisatge	<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
77	Valorització del paisatge	<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
78	Valorització del paisatge	<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
79	Valorització del paisatge	<p>Fageda de Requesens</p> <ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
80	Valorització del paisatge	<p>Jaça la vella II</p> <ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
81	Valorització del paisatge	<p>Alzina de les Vinyasses</p> <ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
82	Valorització del paisatge	<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
83	Valorització del paisatge	<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
84	Valorització del paisatge	<p>Jaça la vella</p> <ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
85	Valorització del	<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge

86	paisatge	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
	Valorització del paisatge	<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals
87	La Mina II	
	Valorització del paisatge	<ul style="list-style-type: none"> - Qualitat del paisatge - Mantenir els valors naturals - Conservació de la biodiversitat i dinàmiques naturals

Taula 25 Objectius per unitat d'actuació



6. SISTEMA APROFITAMENT

Una vegada sabem quins objectius s'han de dur a terme en cada unitat d'actuació s' haurà de determinar la forma d'aprofitament i de desembosc dels productes obtinguts. Aquest aniran en funció dels condicionants que sens presenti en cada unitat d'actuació i de les limitacions marcades per aquesta finca.

Al llarg de l'aprofitament distingirem diverses fases.

6.1. Preparació del terreny

Prèviament a la realització de l'aprofitament serà necessari actuar sobre la vegetació arbustiva, en el suposat cas que aquesta afecti el rendiment de l'aprofitament. D'acord alguns models de gestió determinen que es realitzarà en cas que la vegetació arbustiva existent superi el 30% del recobriment de la superfície i 1,3 metres d'altura. Per tant s'actuarà fins a reduir-la per sota del 30%. Aquesta actuació en un principi es podrà realitzar amb desbrossadora.

Donat que la majoria d'unitats tenen una elevada superfície, el cost de desembosc serà molt elevat, per tant es programarà realitzar de forma localitzada en aquells punts que es cregui convenient actuar per reduir el recobriment o per potenciar el regenerat d'algunes espècies.

Una altra solució que s'ha plantejat, ja que en la majoria de casos la vegetació arbustiva no és un limitant, la coberta arbòria és molt elevada, dificultant el desenvolupament del sotabosc. Una vegada s'hagi actuat en cada unitat, es realitzarà un control de la vegetació mitjançant la introducció del bestiar dins de les unitats. D'aquesta manera podrem gestionar la quantitat de sotabosc que es desitja, l'inconvenient serà que si existeix regenerat d'alguna espècie a potenciar s'haurà de protegir, mitjançant pastors elèctrics o altres mètodes de control.

6.2. Sistema d'aprofitament

A l'hora de seleccionar el sistema d'aprofitament hem de tenir presents diversos aspectes referents a les característiques de la massa en la qual actuem. (Generalitat de Catalunya, 2010)

6.2.2. Condicionants

6.2.2.1. Tipus de massa i tallada

Principalment l'aprofitament es centrarà en masses amb una estructura irregular, per tant en el seu aprofitament obtindrem productes de diverses dimensions i categories. En l'execució serà necessari tenir present el manteniment dels plançons de les espècies que ens interessa potenciar en cada unitat d'actuació, aquest fet ens limitarà l'aprofitament de forma mecanitzada, respectant àrees que permetin mantenir aquests plançons.

Donat que el volum extret en cada unitat és elevat, en els punts on tinguem límits per la gestió, com una elevada pendent, es promourà una vegada realitzat l'abatiment dels arbres, l'extracció amb cable des de pista, per tal de reduir els danys sobre la massa romanent.

6.2.2.1. Intensitat de tallada i extensió

La intensitat de tallada ens determinarà si el volum extret de fusta podrà sufragar els costos de l'execució de l'activitat. Es determina que pel sistema de desembosc i aprofitament elegit (tractor agrícola amb cable i animal de tir) el pes de la intervenció hauria de ser de 20-40 t/ha, per tal que els beneficis obtinguts puguin cobrir els costos de l'aprofitament.

Com més centrat estigui el producte a extreure el cost d'extracció és veurà reduït. Donat que la superfície de les unitats d'actuació és molt elevada, l'execució de l'aprofitament de tota la superfície només es podrà realitzar en aquelles zones on la densitat de pistes sigui suficient per cobrir tota la superfície. Aquests es troben en les zones de surera i pròximes a aquests. En les zones on no s'ha executat un aprofitament en molt de temps l'aprofitament es veurà reduir a les zones on estiguin les pistes existents i programades per aquest període de temps.



En aprofitaments posteriors (passat el 2035), ja que aquesta superfície estarà aprofitada i no haurà complert el període de pas (que en general serà de 25 anys), es podrà programar una nova xarxa de camins a continuació de la zona actuada. D'aquesta manera treballant amb bosquets o faixes el cost d'execució es reduirà i podrem obtenir uns beneficis de forma continuada en el temps.

6.2.2.2. *Massa romanent*

Hem de tenir present també els danys sobre la massa existent, a causa de l'execució de l'activitat i l'extracció dels productes. Quan el producte obtingut sigui fusta trossejada el sistema de càrrega podrà ser de fusta llarga o curta, mentre que quan realitzem un aprofitament de tronc sencer, la llargada del tronc estarà determinat per la pendent on s'actua.

En les zones on la densitat de peus sigui molt elevada serà convenient obrir carrers i afavorir el sistema de fusta curta, per facilitar l'extracció de forma suspesa (fusta curta o semi suspesa. (fusta llarga o troncs sencers)

En les zones on el pendent dificulti l'extracció de fusta el sistema de desembosc serà mitjançant cable. Realitzant tiradors per evitar danys sobre la massa restant i centrant-lo en els punts de rosec, per posteriorment extreure-les cap als carregadors.

6.2.3. *Sistema d'aprofitament elegit*

El sistema d'aprofitament escollit en funció de la superfície en la qual s'actuarà i els productes forestals principals, serà de fusta trossejada. Ja que el producte principal a obtenir serà l'obtenció de llenyes. Per tant una vegada abatut l'arbre, en el mateix lloc es tallarà, es desbrancarà, trossejarà i s'apilarà abans de fer l'arrossegament i desembosc.

Aquest sistema és ideal quan el destí final de la fusta no depèn de la llargada del tronc. Es trossejarà la fusta a una distància de 2-2,5m (fusta curta), amb una destinació principal a llenya o fusta de trituració. En quant les espècies principals es trobin acompanyades per altres espècies, amb un valor comercial la fusta es tallarà a 5-6m (fusta llarga) o si es creu convenient, es tallarà a tronc sencer i es trossejarà a pista o carregador, per tal d'obtenir un major rendiment

En les zones que trobem les plantacions de pinastres i pollancrel el sistema d'aprofitament elegit serà a tronc sencer, l'arbre es talla i es desbranca, i després es desembosca sense trossejar. La destinació principal de la fusta aprofitada amb aquest mètode és a la serra o per fer-ne pals, tot i que es permet un trossejament posterior al desembosc. També s'utilitza en lloc del sistema de fusta trossejada quan les condicions del terreny i el volum del tronc dificulten la mobilitat de les peces per poder fer l'arregleplega d'aquests rolls.

6.3. Eliminació de les restes

Donat que ens trobem en una zona que presenta un elevat risc d'incendi, serà necessari realitzar l'eliminació de les restes de l'aprofitament que no s'utilitzi. En les zones on sigui possible accedir amb mitjans mecànics, aquesta eliminació es podrà realitzar amb estelladora, apilant les restes a les vores de les pistes de desembosc. Per tant en el tractament dels peus, una vegada abatut serà necessari apilar aquestes restes. Especialment aquest tractament es podrà realitzar en les zones de surera i les plantacions de castanyes, de pinastres i pollancrel donat que l'accés a l'interior de la unitat amb maquinària és viable, ja que presenten una bona xarxa viària

En les zones on domina l'alzina, com la xarxa viària és més baixa, el cost d'apilar les restes serà més elevat, per tant per tal de reduir aquest cos es plantejarà tallar aquestes restes per sota dels 30 cm, amb la motosserra o realitzar una combinació de les dues anteriors.

6.4. Procediment de desembosc

Per tal de realitzar el desembosc dels productes obtinguts distingirem entre les zones que és troben gestionades i les que no. S'hauran de tenir en compte els condicionants que ens presenta el medi, com per exemple el pendent, la presència de sotabosc que dificultarà l'accés o redueix el rendiment i la densitat de la xarxa viària.

En les zones on s'han realitzat actuacions actualment el sistema que s'utilitza per extreure els productes és el tractor agrícola amb cabestrant, ja que el pendent és molt baix i que la densitat de peus no és molt elevada, facilitant el seu accés per l'interior de la massa. Per tant en les sureres i les zones pròximes que s'han gestionat, el procediment habitual d'extracció serà amb tractor i cabestrant. Aquest sistema és ideal quant el pendent està per sota del 25%.



En les zones on no s'ha realitzat cap aprofitament en molt de temps, els quals en general presenten una elevada densitat de peus de petit diàmetre i pendent que pot dificultar l'accés per l'interior de la massa, ens obligarà a canviar el sistema de desembosc a peu de pista. Per tant serà necessari tenir una densitat elevada de pistes, el sistema escollit serà el tractor amb cabestrant.

Serà necessari realitzar noves vies d'accés, els quals ens permetran accedir a l'interior de la massa. Dins aquestes vies d'accés es realitzaran els tiradors, per on és realitzarà l'extracció de la fusta apilada, per posteriorment treure-la pels carrils de desembosc cap al carregador.

La separació entre aquestes pistes de ròssec i la seva longitud anirà en funció de les característiques que ens determina el sistema de desembosc.

Per tant en la realització de l'aprofitament serà necessari planificar la construcció de tiradores o ròssecs. Per tal de poder realitzar el desembosc des de peu de pista, fet que encarirà els costos de l'aprofitament.

En els punts on els rendiments siguin més reduïts i presenten pitjors condicionants, es programarà actuar amb altres mitjans, com per exemple el desembosc amb animals de tir, el qual és més econòmic que el sistema de desembosc amb tractor. Aquest sistema és millor realitzar-lo amb tronc sencer o fusta llarga.

6.5. Transport

Com en la finca tenim una elevada xarxa de vies de circulació, tant de vies primàries i secundàries, el sistema de transport a utilitzar podrà ser un camió de gran dimensió. El transport anirà definit pel tipus de producte obtingut. La xarxa viària existent, entenent les vies principals i secundàries, presenten una amplada de 3-4m. Fet que permet accedir a la major part de la finca.

Per tant per realitzar el transport dels productes s'ha plantejat utilitzar un camió de 3 eixos amb una capacitat de 18 t, ja que permet una gran mobilitat per l'interior de la finca (radi de gir, accés a pistes forestals), respecte als vehicles de major dimensió.

En canvi, pel transport de les peles de suro, ja que aquest han d'anar separat de la resta de productes (el seu destí és diferent al de la resta), d'acord al pes de les actuacions que no sol superar els 1,5 t/ha, (en les de major rendiment), el vehicle de transport plantejat serà un camió més reduït de 2 eixos i una capacitat de 3 t.

6.6. Xarxa viària

Aquesta fase, compren l'adequació del terreny per tal de posteriorment poder ser explotat. Aquest correspondrà als camins de desembosc que hi ha actualment i plantejats al llarg de l'aprofitament de la finca.

En les zones on s'ha realitzat un aprofitament, la xarxa de camins actual és suficient per què l'explotació amb mitjans mecànics sigui rendible, especialment en les zones de surera on la densitat de peus es reduïda i facilitat l'accessibilitat en el seu interior. Prèviament ha l'explotació pot ser necessari realitzar una estassada de matollar per facilitar l'accés dels vehicles si es creu convenient. Les zones on no s'ha realitzat un aprofitament en molt de temps, donada la densitat de peus actual, sobretot en les zones d'alzinar, serà convenient realitzar una millora de la xarxa viària existent, per tal de facilitar la reunió i extracció dels productes obtinguts.

En aquest apartat es determinaran les característiques que presentaran aquestes vies de desembosc d'acord als criteris determinats pel sistema de desembosc elegit. Actualment tenim molts camins que es troben en desús, els quals simplement serà necessari realitzar una funció de manteniment.

Les característiques que defineixen les pistes de desembosc son:

- Són vies temporals que permeten una circulació reduïda
- Connecta amb els camins secundaris
- Manteniment ocasional, quan es realitza els aprofitaments
- No connecta amb les finques veïnes
- Son vies que permeten la circulació dins de l'explotació i no tenen que tenir un canvi de sentit al final de la via

Característiques físiques

- Amplada d'explanació: 3-3,5 m.
- Pendent recomanable: 3-12%.
- Pendent mitjà màxim: 15- 20%.
- Pendent màxim 20-30%
- Radi mínim de corbes: 5 m.
- Vehicles: camió de doble tracció o tractor
- Drenatge: de superfície, i cal evitar que sigui pla.
- Moviment de terres: mínim.



- Manteniment privat.

La densitat optima de pistes, estarà condicionat pel sistema de desembosc elegit, d'acord aquests condicionats, la separació entre carrers serà, d'acord el mètode de tallada i el sistema de desembosc.

TALLADA MANUAL		
Desembosc amb tractor agrícola		
	Arreplega amb cable	Arreplega manual
	Tronc sencer	Fusta trossejada
Separació vies (m)	30-40	15-30
Amplada (m)	Mínim 3,5	

Taula 26 Característiques desembosc

La llargada d'aquests, està determinat en funció si seran d'un únic sentit o bidireccional, d'acord això les característiques seran.

	Mitja desembosc	
	Tractor agrícola	
Llargada dels carrers (m)(distància de desembosc màxima)	Òptima	50-75
	Màxima	150-175
Densitat pistes, desembosc bidireccional (m/ha)	Òptima	75
	Màxima	25-30
Densitat pistes, desembosc unidireccional (m/ha)	Òptima	165
	Màxima	60-65

Taula 27 Desembosc amb tractor agrícola

Com l'aprofitament principalment es realitzaran mitjançant cable, serà necessari realitzar la construcció de tiradores o ròssec, aquests són les vies temporals per on s'arrossega la càrrega quan es desembosca amb tracció animal o amb estirament amb cable des de pista o carrer. Tenen una amplada més petita que els carrers i no requereixen cap mena de moviment de terres. Aquest presentaran les següents característiques

Aquest presentaran una amplada en funció del sistema d'aprofitament a realitzar

Amplada (m)	Tronc sencer	2,5 a 3,5 (varia en funció de la longitud dels peus i el numero de peus per cicle)
	Fusta curta	3,5 (estar determinat per l'amplada dels paquets)

Taula 28 Amplada en funció del sistema d'aprofitament

La llargada dels tiradors i la densitat, d'acord al sistema de desembosc serà:

Tractor agrícola	Dependrà de la longitud del cable i la potencia del tractor	Longitud (m)	20-40
		Densitat (m/ha)	110-125

Taula 29 Llargada tiradors amb tractor agrícola

En el cas que no puguem realitzar el desembosc amb mitjans mecànics degut al pendent o altres condicionants, es recomana realitzar el desembosc amb animals de tir. Aquest ens determinarà el sistema d'aprofitament, limitant l'aprofitament a troncs sencers o fusta llarga, per facilitar el desembosc amb aquest mitja i evitar una pèrdua excessiva de rendiment.

A continuació es descriurà les principals característiques de les tiradores per aquest mitja.

Animal de tir		
Llargada tiradores (m)	Òptima	100-150
	Màxima	250-300
Densitat de pistes desembosc (m/ha)	Òptima	100
	Màxima	45

Taula 30 Característiques desembosc amb animals de tir

Aquest sistema provoca un augment considerable dels danys sobre el medi i la massa residual, respecte el desembosc amb tractor agrícola, però permet distàncies de desembosc més llargs que amb el cable de desembosc i treballar en pendents més elevades, tot i que el rendiment es redueix a mesura que augmenta aquest. El desembosc serà en sentit descendent.



7. PLANIFICACIÓ DE LES ACTUACIONS EN LA GESTIÓ FORESTAL

7.1. Programa actuacions forestals

Per poder gestionar correctament els aprofitaments al llarg del temps, s'elaborarà un calendari d'actuacions, en aquest es representarà de forma gràfica les actuacions a realitzar en cada una de les unitats d'actuació. Per cada actuació s'ha assignat un codi per facilitar la interpretació.

A continuació es farà una breu descripció de cada codi.

Codi	Actuació	Descripció
a	Estassada	Estassada de la vegetació arbustiva, la qual superi els 1,3m d'altura o un recobriment de la superfície (FCC)>30%
b	Espelegrinatge i lleva	Lleva del suro, sempre que el diàmetre sota suro sigui superior a 15cm
c	Tallada selectiva	Tallada selectiva amb un caràcter de millor, per tal de millor l'estat actual de la massa. El pes de la intervenció anirà en funció de la formació forestal. Aquesta actuació inclou el apila't, desembosc a pista i transport a carregador
d	Aclarida i tallada arreu	Aclarida o tallada arreu en les plantacions de pollancres i pinastres els quals es troben en el torn de tallada, Es tallarà per transformar la massa a pastures.
e	Tractaments fitosanitaris	Posterior a la lleva serà necessari el tractament dels peus per evitar, danys sobre els que s'ha realitzat la lleva. Aquesta es realitzarà a l'hivern.
f	Ratllat del suro	Actuació per reduir la formació de les clivelles, per tal de millorar la qualitat de la pana.
g	Selecció de tanys	Selecció de tanys sense interès comercial, per dosificar la competència interespecífica, i millorar el desenvolupament dels peus restants.

Taula 31 Codi calendari actuacions

D'acord a que ens trobem en una zona amb un elevat risc d'incendi, les actuacions es tindran que planificar al llarg de l'any evitant actuar en els mesos d'estiu, ja que es tracta de l'època més perillosa. Tot i així algunes actuacions com la lleva i despelegrinatge si que es realitzaran en aquesta època. Tambés s'evitarà actuar en els mesos amb més precipitació, especialment la operació de desembosc, per evitar la formació de roderes en les vies de circulació.

	G	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
a												
b												
c												
d												
e												
f												
g												

Taula 32 Programa actuacions anuals



CALENDARI ACTUACIONS

UA	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Superfície (ha)
1		a	b,e	c		f												23,02
2	a	b,e	c		f													18,74
5									a	b,e			f					37,45
7							a	b,e	c		f							4,84
8	a	b,e	c		f													12,27
9										a	b,e	c		f				24,18
10					c	a	b,e		f									13,79
12								a	b,e	c		f						48,58
18		a	b,e			f												27,38
19									a	b,e			f					14,94
20									a	b,e	c		f					12
21												a	b,e	c		f		15,49
23	a	b,e	c		f													16,28
24		a,c				g												1,32
30		a,c				g												9,62
11					a	c												35
13					a	c												28
14							c	a	b,e			f						38,31
15							c	a	b,e			f						29,68
25													c	a	b,e		f	12,94
26													c	a	b,e		f	12
53															c	a	b,e	18,76
16				c	a	b,e			f									32,61
29															c	a	b,e	32,15

UA	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Superfície (ha)
17											c	a	b,e			f		38,1
27								c	a	b,e			f					33,68
35								c	a	b,e			f					5,93
36									c	a	b,e			f				25,28
37											c	a	b,e			f		8,7
38												c	a	b,e			f	14,21
31	a,c			g														0,23
42	a,c			g														0,72
43	a,c			g														0,68
44	a,c			g														1,83
49	a,c			g														5,66
51		a,c			g													24,89
52		a,c			g													0,88
55		a,c			g													8,34
4	a,c																	1,22
32	a,c																	0,46
33	a,c																	1,12
40	a,c																	0,97
22	a,c																	1,75
34	a,c																	2,07
39	a,c																	2,55

Taula 33 Calendari d'actuacions



Com es pot observar la prioritat d'actuació és centrarà en les zones on tenim les plantacions de pinastre i pollancre, ja que ens interessa transformar aquestes zones en pastura, per tal que siguin aprofitats pel bestiar.

La resta d'unitats especialment les formacions de surera es programaran complint amb el període de pas de 14 anys respecta la pela anterior.

Per tal que la superfície a actuar en un determinat any no sigui excessiva i provocar un impacta ambiental i paisatgístic elevat, les tallades selectives s'han programat per que la superfície a actuar anual no sigui molt elevada.

7.2. Aprofitament i actuacions de millora

En les següents unitats es plantejarà realitzar un seguit d'actuacions per tal de millor l'estat actual de la massa, per tal de garantir la protecció i la conservació de les mateixes. Les actuacions aniran encaminades a la reducció de la competència interespecífica, a partir de la reducció de densitat i reduint la quantitat de combustible i la posterior eliminació dels residus generats. Per tant mitjançant aquestes actuacions s'afavorirà la reducció del risc d'incendi contra els grans incendis forestals (GIF) i l'aprofitament del sotabosc per part del bestiar.

A partir d'aquestes actuacions es generaran un seguit de productes com llenyes, fusta de serra o suro. Els quals permetran obtenir uns beneficis per la propietat.

A continuació es farà un breu resum sobre les principals activitats a realitzar i els objectius principals.

Actuació	Objectiu	Beneficis
Tallada selectiva	Tallada encaminada a dosificar la competència mitjançant la reducció de la densitat actual, especialment peus petits, també s'eliminaran els peus morts, en mal estat sanitari.	Obtenció productes fusters Reduir el combustible actual Millorar l'estat sanitari de la massa Millora de l'accés Aprofitament per part del bestiar del sotabosc
Aclarida mixta o tallada arreu	Aclarida mixta o tallada arreu per la transformació de zones a pastura, per l'aprofitament pel bestiar	Obtenció productes fusters Aprofitament per part del bestiar.
Eliminació de restes	Eliminació o trituració dels residus generats en l'aprofitament de la massa	Reduir la quantitat de combustible acumulat Millora de l'accés per l'interior de la massa
Lleva i despelegrinatge	Pela del suro dels peus en edat de producció.	Obtenció de suro
Tractaments fitosanitaris	Tractaments sobre els peus de surera, posterior a la lleva	Disminució de l'aparició de l'escaldat del suro.
Ratllat del suro	Ratllat del suro posterior a la lleva	Millora de la qualitat del suro a obtenir
Estassada	Estassada de la vegetació per reduir la competència amb el regenerat	Dosificar la competència Reduir la continuïtat del combustible verticalment i horitzontalment

Taula 34 Objectius-beneficis per actuacions



Unitat d'actuació 1

L'objectiu que es proposa per aquesta unitat és tractar l'alzina surera com a espècie principal per a l'obtenció de suro de qualitat de forma continuada, i de llenyes si s'escau.

L'alzina surera es tractarà com a bosc mig orientant-la cap a una estructura irregular. Amb aquesta actuació es realitzarà una dosificació de la competència, alliberant la massa i el regenerat present, d'aquesta manera es tractarà de disminuir el combustible d'escala, reduint el risc d'incendi actual.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. Existeix un numero considerable de peus no inventariables. La fracció de cabuda coberta és elevada aproximadament del 94 %. Presenta un índex d'esveltesa del 34%, el qual ens indica que l'estructura es estable. La qualitat d'estació de la massa és considera mitjana marcada per produccions per sota de 200-300 kg/ha·any.

b) Condicionants de la gestió

En aquesta unitat el condicionant principal serà la formació d'erosió a partir de l'aprofitament de la massa degut al pendent present en la unitat. Com la unitat en qüestió presenta una bona xarxa viària, el desembosc es podrà realitzar des de peu de pista, sense necessitat de realitzar una nova xarxa viària.

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat no presenta danys ni biòtics ni abiòtics. Però es realitzaran tractaments fitosanitaris una vegada realitzada la lleva per evitar el risc de propagar els fongs a través de les eines com son els generes *Hxpoxyton*, *Phytophthora* i *Diplodia* relacionats amb "l'escaldat" del suro. (Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural, 2019)

d) Formació arbustiva

Especies	FCC
<i>Hedera helix, Corylus avellana, Rubus sp, Erica arboria, Crataegus monogyna, Sambucus nigra, Rosa sp. Smilax aspera, Buxus sempervirens, Ruscus aculeatus, Thymus spp.</i>	20%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

El model de gestió utilitzat es el ORGEST Qs04, el qual s'utilitza en una qualitat d'estació mitja, presentant una estructura irregular en bosquets La intervenció es caracteritzarà per una distribució de referència:

- Diàmetre màxim sota suro: 50 cm
- N: 455 peus/ha
- AB sota suro=20 m² /ha
- FCC: 65%.
- Torn de lleva 14 anys
- Pes de l'actuació: 20% AB inicial

Corba de distribució a aplicar:

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)	Àrea basimètrica (m2/ha)	Àrea basal (%)	FCC
5	>150	-	-	5
10-15	220	2,6	13	12
20-30	155	7,3	36	26
35-40	55	6	30	19
>45	25	4,2	21	12
Total massa (CD>10)	455	20,1	100	65

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)
10	130
15	90
20	65
25	50
30	40
35	30
40	25
45	20



50	5
Total massa (CD>10)	455

Justificació model utilitzat

Després de consultar els diversos models de gestió, s'ha arribat a la conclusió d'utilitzar el model ORGEST Qs04, aquest model ens permetrà mitjançant la seva aplicació la reducció del risc d'incendi en la unitat, l'obtenció de suro a partir de la lleva i com ha subproductes, llenyes a partir dels tractaments de millora a la massa

Aquest model es orientatiu i s'adaptarà a la situació particular d'aquesta unitat, els factors mes importants a tenir en compte es l'AB i la FCC.

Com podem observar en aquest model, el numero de peus de més de 40cm es molt elevat respecte els peus actuals. Per tant els nostres esforços es centraran en reduir la densitat de peus en les classes mitjanes, per tal de mantenir la irregularitat de la massa i afavorir el desenvolupament dels peus restants i poder anar adaptant la massa a la distribució plantejada. Si trobem peus de mes de 40 cm que es trobin en mal estat sanitari, s'eliminaran, per evitar la propagació de malalties, encara que no arribem als peus plantejats i esperarem que les classes inferiors es desenvolupin per tal d'assolir aquesta distribució.

Ja que segons el mapa de risc d'incendi ens trobem en una zona amb un risc molt elevat , considerem que la massa irregular presentarà una major estabilitat enfront els incendis forestals que es puguin produir en la zona, respecte les masses regulars.

La FCC de 64 % ens permetrà mantenir la presencia d'un sotabosc i de regenerat abundant, per tal de mantenir la massa en el temps. Aquesta FCC tant baixa podria ser contraproduent per la prevenció d'incendis i per tant pot ser necessari elevar-la per tal d'evitar la continuïtat del combustible d'escala. Per tant es tindrà que seguir un control periòdic del desenvolupament d'aquest i realitzar actuacions de millora de la massa si es creu convenient.

El model planteja que l'AB màxima ha extreure sigui inferior al 20% del AB original, però donat que la massa no està consolidada, possiblement aquest pes plantejat no ens permeti cobrir tots els costos produïts. (Pau Vericat Grau, 2013)

Itinerari Silvícola:

- Estassada selectiva prèvia (any anterior a la lleva). L'estassada selectiva es realitzarà en cas que la superfície de matollar cobreixi més del 30% de la superfície total. En cas de realitzar-se, rebaixarem el recobriment de matollar per sota del 30%.
- Lleva, amb despelagrinatge i lleva de matxot dels peus corresponents, d'acord a les alçàries de pela per CD. El despelagrinatge a partir de Dg sota suro $\geq 16-17$ cm i perímetre sobre pelagrí ≥ 75 cm.
- Tallada de selecció amb caràcter de millora dins els 3 anys posteriors a la lleva. En la tallada, actuarem per tal d'adaptar la massa a la distribució de referència, tot deixant una àrea basal sota suro al voltant dels $16-17 \text{ m}^2/\text{ha}$, amb extracció d'un màxim del 20% de l'AB. Deixarem els peus de millors aptituds productives, vitalitat i conformació.

En el cas que s'observi peus no productius de surera, (Dn sota suro 10-15 cm) s'allibera realitzant una selecció de tanyes a les soques rebrotades de suro presents.

Per tal de complir amb els objectius plantejats la tallada tindrà que complir:

- 1) Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants. Per a les mates de rebrot existents actualment es preveu fer una tallada de tanyades deixant de 2 a 3 peus/mata (segons grandària) els peus més vigorosos i ben conformats.
- 2) Potenciar el regenerat de suro amb l'obertura d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats. Si no s'observa cap rebrot d'avenir, es tornarà a tallar arreu la soca per obligar-la a rebrotar.
- 3) Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2020	23,02		
Estassada selectiva prèvia. Eliminant el matollar per tal d'alliberar el regenerat de surera present. Es rebaixa el recobriment de matollar per sota del 30%.				
Espelegrinatge	2021	23,02	0,05	t/ha
Es espelagrinaran els peus que hagin assolit els 60 cm de perímetre normal sota suro, i l'alçada de la pela vindrà determinat pel coeficient de pela (alçada/diàmetre), entre 1-1.5 en pelegrins i 2-2.5 en lleves successives. L'estimació aproximada de la treta és d'uns 47 kg/ha de suro pelegrí				
Lleva del suro	2021	23,02	1,14	t/ha
Es pelarà cada 14 anys, un cop s'hagi acabat la regeneració. Es pelarà entre el 15 de juny i el 15 de setembre. Sempre que sigui possible es farà a principi de temporada. No es pelarà en dies de pluja. Els despelegrinatge es realitzarà a tots els peus amb un perímetre a partir de 60 cm, a una alçada màxima de 2metres. També s'aprofitarà per corregir les alçades de pela de la resta de peus productors, en funció del diàmetre i del vigor de l'arbre.				



En el mateix moment la pela es realitzarà el tractament fitosanitari.

L'estimació aproximada de la treta és de uns 1190 kg/ha dels quals aproximadament 1143 kg/ha són suro i uns 47 kg/ha de suro pelegrí.

Tractaments fitosanitaris	2021	23,02
----------------------------------	------	-------

Després del despelegrinatge es tractarà la zona pelada amb tractament fungicida autoritzat pel Departament de Medi ambient i segons la directiva 91/414/CE. El tractament és farà durant les 4 primeres hores després de l'extracció del suro.

Tallada selectiva	2022	23,02	16,2	t/ha
--------------------------	------	-------	------	------

Tallada selectiva amb caràcter de millora per tal d'afavorir la regeneració i el creixement de la surera. En la mateixa intervenció s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari o que es cregui convenient eliminar, així com els peus de suro productors que hagin deixat de ser-ho per les ferides o escaldats de pelades anteriors.

En el mateix moment de la tallada realitzarem una selecció de tanys d'alzina suro i arboç.

Normes silvícoles

L'Ordre de prioritat serà:

1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats.
2. Arbres deformats o dominats.
3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada.
4. Arbres codominants.
5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.

Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:

1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.
2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.
3. En aquestes tallades no es deixarà una FCC inferior al 64%.

Quantificació de productes extrets:

13 peus/ha de CD 10 d'arboç
27 peus/ha de CD 15 d'arboç
21 peus/ha de CD 20 d'arboç
3 peus/ha de CD 25 d'arboç
30 peus/ha de CD 10 d'alzina
43 peus/ha de CD 15 d'alzina
14 peus/ha de CD 20 d'alzina
10 peus/ha de CD 25 d'alzina
2 peus/ha de CD 30 d'alzina
2 peus/ha de CD 45 de roure
4 peus/ha de CD 10 de surera
6 peus/ha de CD 15 de surera
5 peus/ha de CD 20 de surera
4 peus/ha de CD 25 de surera
3 peus/ha de CD 30 de surera
3 peus/ha de CD 35 de surera
2 peus/ha de CD 50 de surera

Deixant una AB de 18 m²/ha, una FCC de 74% i una densitat de 489 peus/ha
Obtenint: 16,2 t/ha de llenyes

Ratllat del suro	2024	23,02
4 anys després de la pela es farà el ratllat del suro que té per objectiu millorar la qualitat de la pana de suro a extreure, controlar l'esquerdat que es produeix en la pana amb el creixement anual de l'escorça i facilitar la següent pela. Es realitzarà a l'hivern.		



Unitat d'actuació 2

OBJECTIUS:

L'objectiu que es proposa per aquesta unitat és tractar l'alzina surera com a espècie principal per a l'obtenció de suro de qualitat de forma continuada, i de llenyes si s'escau.

L'alzina surera es tractarà com a bosc mig orientant-la cap a una estructura irregular. Amb aquesta actuació es realitzarà una dosificació de la competència, alliberant la massa i el regenerat present, d'aquesta manera es tractarà de disminuir el combustible d'escala, reduint el risc d'incendi actual.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. Existeix un numero considerable de peus no inventariables. La fracció de cabuda coberta és elevada de aproximadament fins al 100%. Presenta un índex d'esveltesa del 37%, el qual ens indica que l'estructura es estable. La qualitat d'estació de la massa es considera mitjana marcada per produccions per sota de 200-300 kg/ha·any.

b) Condicionants de la gestió

En aquesta unitat el condicionant principal serà la formació d'erosió a partir de l'aprofitament de la massa donat el pendent present en la unitat. Com la unitat en qüestió presenta una bona xarxa viària, el desembosc es podrà realitzar des de peu de pista, sense necessitat de realitzar una nova xarxa viària.

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat no presenta danys ni biòtics ni abiòtics. Però es realitzaran tractaments fitosanitaris una vegada realitzada la lleva per evitar el risc de propagar els fongs a través de les eines com son els generes *Hxpoxyton*, *Phytophthora* i *Diplodia* relacionats amb "l'escaldat" del suro. (Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural, 2019)

a) Formació arbustiva

Especies	FCC
<i>Hedera helix, Corylus avellana, Rubus sp, Erica arboria, Crataegus monogyna, Sambucus nigra, Rosa sp. Smilax aspera, Buxus sempervirens, Ruscus aculeatus, Thymus spp.</i>	20%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ

El model de gestió utilitzat es el ORGEST Qs04, el qual s'utilitza en una qualitat d'estació mitja, presentant una estructura irregular en bosquets La intervenció es caracteritzarà per una distribució de referència:

- Diàmetre màxim sota suro: 50 cm
- N: 455 peus/ha
- AB sota suro=20 m² /ha
- FCC: 65%.
- Torn de lleva 14 anys
- Pes de l'actuació: 20% AB inicial

Corba de distribució a aplicar:

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)	Àrea basimètrica (m2/ha)	Àrea basal (m2/ha)	FCC
5	>150	-	-	5
10-15	220	2,6	13	12
20-30	155	7,3	36	26
35-40	55	6	30	19
>45	25	4,2	21	12
Total massa (CD>10)	495	16,5	100	65

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)
10	130
15	90
20	65
25	50
30	40
35	30



40	25
45	20
50	5
Total massa (CD>10)	495

Justificació model utilitzat

Després de consultar els diversos models de gestió, s'ha arribat a la conclusió d'utilitzar el model ORGEST Qs04, aquest model ens permetrà mitjançant la seva aplicació la reducció del risc d'incendi en la unitat, l'obtenció de suro a partir de la lleva i com ha subproductes, llenyes a partir dels tractaments de millora a la massa

Aquest model es orientatiu i s'adaptarà a la situació particular d'aquesta unitat, els factors mes importants a tenir en compte es l'AB i la FCC.

Com podem observar amb l'estat actual de la massa, els peus mes elevats presenten una CD 35, estant per sota del model plantejat. Els nostres esforços es centraran en reduir la densitat de peus en les classes mes baixes, per tal de mantenir la irregularitat de la massa i afavorir el desenvolupament dels peus restants i poder anar adaptant la massa a la distribució plantejada. D'acord aquest plantejament el rendiment extret estarà per sota del model, donat que ens centrarem en les classes mes baixes. Per tant com el pes de la intervenció està limitat al 20% de l'AB inicial, segurament els productes obtinguts a partir de l'aprofitament no permetran cobrir els costos de l'aprofitament.

Ja que segons el mapa de risc d'incendi ens trobem en una zona amb un risc molt elevat , considerem que la massa irregular presentarà una major estabilitat enfront els incendis forestals que es puguin produir en la zona, respecte les masses regulars.

La FCC de 64 % ens permetrà mantenir la presencia d'un sotabosc i de regenerat abundant, per tal de mantenir la massa en el temps. Aquesta FCC tant baixa podria ser contraproductent per la prevenció d'incendis i per tant pot ser necessari elevar-la per tal d'evitar la continuïtat del combustible d'escala. Per tant es tindrà que seguir un control periòdic del desenvolupament d'aquest i realitzar actuacions de millora de la massa si es creu convenient. (Pau Vericat Grau, 2013)

Itinerari Silvícola:

- Estassada selectiva prèvia (any anterior a la lleva). L'estassada selectiva es realitzarà en cas que la superfície de matollar cobreixi més del 30% de la

superfície total. En cas de realitzar-se, rebaixarem el recobriment de matollar per sota del 30%.

- Lleva, amb despelagrinatge i lleva de matxot dels peus corresponents, d'acord a les alçàries de pela per CD. El despelagrinatge es realitzarà a partir de Dg sota suro $\geq 16-17$ cm i perímetre sobre pelagrí ≥ 75 cm.
- Tallada de selecció amb caràcter de millora dins els 3 anys posteriors a la lleva. En la tallada, actuarem per tal d'adaptar la massa a la distribució de referència, tot deixant una àrea basal sota suro al voltant dels $16-17 \text{ m}^2/\text{ha}$, amb extracció d'un màxim del 20% de l'AB. Deixarem els peus de millors aptituds productives, vitalitat i conformació.

En el cas que s'observi peus no productius de surera, (Dn sota suro 10-15 cm) s'allibera realitzant una selecció de tanyes a les soques rebrotades de suro presents.

Per tal de complir amb els objectius plantejats la tallada tindrà que complir:

- 1) Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants. Per a les mates de rebrot existents actualment es preveu fer una tallada de tanyades deixant de 2 a 3 peus/mata (segons grandària) els peus més vigorosos i ben conformats.
- 2) Potenciar el regenerat de suro amb l'obertura d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats. Si no s'observa cap rebrot d'avenir, es tornarà a tallar arreu la soca per obligar-la a rebrotar.
- 3) Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2019	23,02	18,74	
Estassada selectiva prèvia. Eliminant el matollar per tal d'alliberar el regenerat de surera present. Es rebaixa el recobriment de matollar per sota del 30%.				
Espelegrinatge	2020	23,02	0,09	t/ha
Es espelegrinaran els peus que hagin assolit els 60 cm de perímetre normal sota suro, i l'alçada de la pela vindrà determinat pel coeficient de pela (alçada/diàmetre), entre 1-1.5 en pelegrins i 2-2.5 en lleves successives. L'estimació aproximada de la treta és d'uns 86 kg/ha de suro pelegrí				
Lleva del suro	2020	23,02	0,9	t/ha
Es pelarà cada 14 anys, un cop s'hagi acabat la regeneració. Es pelarà entre el 15 de juny i el 15 de setembre. Sempre que sigui possible es farà a principi de temporada. No es pelarà en dies de pluja. Els despelegrinatge es realitzarà a tots els peus amb un perímetre a partir de 60cm, a una alçada màxima de 1.3 metres. També s'aprofitarà per corregir les alçades de pela de la resta de peus productors, en funció del diàmetre i del vigor de l'arbre. En el mateix moment la pela es realitzarà el tractament fitosanitari. L'estimació aproximada de la treta és de uns 976 kg/ha dels quals aproximadament 890 kg/ha són suro i uns 86 kg/ha de suro pelegrí.				
Tractaments fitosanitaris	2020	23,02	18,74	



Després del espelegrinatge es tractarà la zona pelada amb tractament fungicida autoritzat pel Departament de Medi ambient i segons la directiva 91/414/CE. El tractament es farà durant les 4 primeres hores després de l'extracció del suro.

Tallada selectiva	2021	23,02	12,3	t/ha
--------------------------	------	-------	------	------

Tallada selectiva amb caràcter de millora per tal d'afavorir la regeneració i el creixement de la surera. En la mateixa intervenció s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari o que es cregui convenient eliminar, així com els peus de suro productors que hagin deixat de ser-ho per les ferides o escaldats de pelades anteriors.

En el mateix moment de la tallada realitzarem una selecció de tanys d'alzina suro i arboç.

Normes silvícoles

L'Ordre de prioritat serà:

1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats.
2. Arbres deformats o dominats.
3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada.
4. Arbres codominants.
5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.

Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:

1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.
2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.
3. En aquestes tallades no es deixarà una FCC inferior al 64%.

Quantificació de productes extrets:

29 peus/ha de CD 10 d'arboç
19 peus/ha de CD 15 d'arboç
8 peus/ha de CD 20 d'arboç
53 peus/ha de CD 10 d'alzina
38 peus/ha de CD 15 d'alzina
15 peus/ha de CD 20 d'alzina
4 peus/ha de CD 25 d'alzina
8 peus/ha de CD 30 d'alzina
5 peus/ha de CD 10 de surera
10 peus/ha de CD 15 de surera
14 peus/ha de CD 20 de surera
6 peus/ha de CD 25 de surera
4 peus/ha de CD 30 de surera
3 peus/ha de CD 35 de surera

Deixant una AB de 18,2 m²/ha, una FCC de 77% i una densitat de 644 peus/ha
Obtenint: 12,3 t/ha de llenyes

Ratllat del suro	2023	23,02	18,74
-------------------------	------	-------	-------

4 anys després de la pela es farà el ratllat del suro, que té per objectiu millorar la qualitat de la pana de suro a extreure, controlar l'esquerdat que es produeix en la pana amb el creixement anual de l'escorça i facilitar la següent pela. Es realitzarà a l'hivern.

Unitat d'actuació 4

OBJECTIUS:

Plantació de pinastre, per l'obtenció de fusta. L'objectiu per aquestes unitats serà l'obtenció de fusta de qualitat a partir dels pinastres que es troben en el torn de tallada. D'aquesta manera es realitzarà una transformació a pastures, per l'aprofitament per part del bestiar.

a) Estructura de la massa.

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una estructura regular. La distribució de les espècies és amb vol i subvol, i presenta una estructura madura. La fracció de cabuda coberta és del 88%. Presenta un índex d'esveltesa del 33%, el qual ens indica que l'estructura és estable.

b) Condicionants de gestió

Aquesta unitat de gestió no presenta condicionants de gestió pels mitjans d'aprofitament plantejats.

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat no presenta danys ni biòtics ni abiòtics. Per tant no es tindrà que realitzar cap actuació.

d) Formació arbustiva

Espècies	FCC
<i>Buxus sempervirens, Rubus ulmifolius, Crataegus monogyna, Juniperus communis.</i>	10%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

Massa amb una qualitat d'estació mitja, la qual presenta una estructura regular amb vol i subvol. Al llarg de l'actuació es realitzarà una aclarida alta total sobre els peus de pinastre i es potenciarà els peus d'alzina i de suro per tal de crear una pastura arbrada al llarg del temps i ser aprofitada pel bestiar.

En aquest cas ens podríem plantejar realitzar una tallada arreu, per tal d'eliminar tots els peus de la massa i obtenir el màxim benefici possible, a part al tenir una superfície reduïda amb un bon accés al rodal, el cost de l'aprofitament no seria molt elevat. Però es creu que aquest provocaria un impacte ambiental negatiu i augmentaria el cost de desembosc al obtenir productes diferents.



Per tant mitjançant una aclarida sobre els peus de pinastre els quals es troben en el torn de tallada, es creu que obtindrem el màxim benefici. I obtindrem finalment una pastura arbrada, que permetrà reduir l'impacte ambiental sobre la zona, i servir d'una certa protecció sobre el sòl.

Itinerari Silvícola:

- Aclarida alta sobre la massa inicial fins l'eliminació total de la presència de pinastres.
- Estassada de la vegetació arbustiva, actualment aquesta és molt baixa o inexistent, per tant aquesta operació serà opcional. En cas de ser necessari es farà de forma localitzada en aquells punts on sigui més abundant o afectin les operacions d'abatuda o desembosc.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2019	1,33		
Estassada localitzada amb l'objectiu de facilitar les tasques a realitzar dins del rodal, inclosa la recol·lecció. Actualment la superfície arbustiva es molt baixa, trobant-se en les obertures formades per la caiguda d'arbres, per tant l'estassada serà opcional				
Aclarida alta	2019	1,33	109,1	t/ha
Aclarida alta per eliminar els peus que es troben en el torn de tallada, 'extreure els peus que superin la CD-20, afavorint el creixement dels peus restants. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari.				
Normes silvícoles L'Ordre de prioritat serà: 1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats. 2. Arbres deformats o dominats. 3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada. 4. Arbres codominants. 5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.				
Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva: 1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts. 2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.				
Quantificació de productes extrets: 24 peus/ha CD-25 de pinastre 64 peus/ha CD-30 de pinastre 145 peus/ha CD-35 de pinastre 24 peus/ha CD-40 de pinastre 16 peus/ha CD-45 de pinastre 1 peus/ha CD-15 de surera 2 peus/ha CD-20 de surera 1 peus/ha CD-25 de surera				

Deixant un AB de $2,8 \text{ m}^2/\text{ha}$, una FCC del 12% i una densitat de 78 peus/ha
Obtenint: 87 t/ha de fusta per serra, 217 t/ha fusta de trituració i 0,4 t/ha de llenyes



Unitat d'actuació 5

Objectius

L'objectiu que es proposa per aquesta unitat és tractar l'alzina surera com a espècie principal per a l'obtenció de suro de qualitat de forma continuada, i de llenyes si s'escau.

L'alzina surera es tractarà com a bosc mig orientant-la cap a una estructura irregular. Amb aquesta actuació es realitzarà una dosificació de la competència, alliberant la massa i el regenerat present, d'aquesta manera es tractarà de disminuir el combustible d'escala, reduint el risc d'incendi actual.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució dels peus és peu a peu. Existeix un numero considerable de peus no inventariables. La fracció de cabuda coberta és baixa 54%. Presenta un índex d'esveltesa del 39%, el qual ens indica que l'estructura és estable. La qualitat d'estació de la massa es considera mitjana marcada per produccions per sota de 200-300 kg/ha·any.

b) Condicionants de la gestió

En aquesta unitat el condicionant principal serà la formació d'erosió a partir de l'aprofitament de la massa degut al pendent present en la unitat. En la unitat s'observen antigues terrasses que mitiguen la formació d'aquests processos. Com la unitat en qüestió presenta una bona xarxa viària, el desembosc es podrà realitzar des de peu de pista, per tal d'evitar la formació d'una erosió excessiva. No serà necessari realitzar una nova xarxa viària.

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat no presenta danys ni biòtics ni abiòtics. Però es realitzaran tractaments fitosanitaris una vegada realitzada la lleva per evitar el risc de propagar els fongs a través de les eines com són els generes *Hxpoxydon*, *Phytophthora* i *Diplodia* relacionats amb "l'escaldat" del suro. (Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural, 2019).

a) Formació arbustiva

Especies	FCC
<i>Hedera helix, Corylus avellana, Rubus sp, Erica arboria, Crataegus monogyna, Sambucus nigra, Rosa sp. Smilax aspera, Buxus sempervirens, Ruscus aculeatus, Thymus spp.</i>	40%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

El model de gestió utilitzat es el ORGEST Qs04, el qual s'utilitza en una qualitat d'estació mitja, presentant una estructura irregular en bosquets La intervenció es caracteritzarà per una distribució de referència:

- Diàmetre màxim sota suro: 50 cm
- N: 455 peus/ha
- AB sota suro=20 m² /ha
- FCC: 65%.
- Torn de lleva 14 anys
- Pes de l'actuació: 20% AB inicial

Corba de distribució a aplicar:

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)	Àrea basimètrica (m2/ha)	Àrea basal (m2/ha)	FCC
5	>150	-	-	5
10-15	220	2,6	13	12
20-30	155	7,3	36	26
35-40	55	6	30	19
>45	25	4,2	21	12
Total massa (CD>10)	495	16,5	100	65

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)
10	130
15	90
20	65
25	50
30	40
35	30
40	25
45	20



50	5
Total massa (CD>10)	495

Justificació model utilitzat

Després de consultar els diversos models de gestió, s'ha arribat a la conclusió d'utilitzar el model ORGEST Qs04, aquest model ens permetrà mitjançant la seva aplicació la reducció del risc d'incendi en la unitat, l'obtenció de suro a partir de la lleva i com ha subproductes, llenyes a partir dels tractaments de millora a la massa

Aquest model es orientatiu i s'adaptarà a la situació particular d'aquesta unitat, els factors mes importants a tenir en compte es l'AB i la FCC.

Com podem observar amb l'estat actual de la massa, ens trobem molt per sota de la distribució plantejada. Per tant donat que l'AB i FCC actual es troben per sota dels requisits plantejats, es proposa no realitzar cap tractament de millora. Ja que ens trobem amb una AB molt baixa casi defectiva, nomes realitzarem la lleva del suro i tractament puntuals sobre aquells peus que presentin malalties.

Al tenir una FCC tant baixa, el sotabosc es abundant, fent que la continuïtat del combustible sigui elevada i provocant un augment del risc d'incendi, per tant serà necessari realitzar una estassada de la vegetació arbustiva.

Aquesta FCC el llarg del temps s'intentarà augmentar per sobre dels 64%, mitjançant l'augment de la densitat de peus/ha, de tal forma reduir la densitat del sotabosc actual.

Ja que segons el mapa de risc d'incendi ens trobem en una zona amb un risc molt elevat , considerem que la massa irregular presentarà una major estabilitat enfront els incendis forestals que es puguin produir en la zona, respecte les masses regulars. Per tant es mantindrà l'estructura de la massa actual, potenciant-lo cap a la distribució del model plantejat. (Pau Vericat Grau, 2013)

Itinerari Silvícola:

- Estassada selectiva prèvia (any anterior a la lleva). L'estassada selectiva es realitzarà en cas que la superfície de matollar cobreixi mes del 30% de la superfície total. En cas de realitzar-se, rebaixarem el recobriment de matollar per sota del 30%.

- Lleva, amb despelagrinatge i lleva de matxot i reproducció dels peus corresponents, d'acord a les alçàries de pela per CD. El despelagrinatge es realitzarà a partir de Dg sota suro $\geq 16-17$ cm i perímetre sobre pelagrí ≥ 75 cm.
- Tallada de selecció amb caràcter de millora dins els 3 anys posteriors a la lleva. En la tallada, actuarem per tal d'adaptar la massa a la distribució de referència, tot deixant una àrea basal sota suro al voltant dels $16-17 \text{ m}^2/\text{ha}$, amb extracció d'un màxim del 20% de l'AB. Deixarem els peus de millors aptituds productives, vitalitat i conformació.

En el cas que s'observi peus no productius de surera, (Dn sota suro 10-15 cm) s'allibera realitzant una selecció de tanyes a les soques rebrotades de suro presents.

Per tal de complir amb els objectius plantejats la tallada tindrà que complir:

- 1) Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants. Per a les mates de rebrot existents actualment es preveu fer una tallada de tanyades deixant de 2 a 3 peus/mata (segons grandària) els peus més vigorosos i ben conformats.
- 4) Potenciar el regenerat de suro amb l'obertura d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats. Si no s'observa cap rebrot d'avenir, es tornarà a tallar arreu la soca per obligar-la a rebrotar.
- 5) Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2027	23,02	18,74	
Estassada selectiva prèvia. Eliminant el matollar per tal d'alliberar el regenerat de surera present. Es rebaixa el recobriment de matollar per sota del 30%.				
Espelegrinatge	2028	23,02	0,03	t/ha
Es espelegrinaran els peus que hagin assolit els 60 cm de perímetre normal sota suro, i l'alçada de la pela vindrà determinat pel coeficient de pela (alçada/diàmetre), entre 1-1.5 en pelegrins i 2-2.5 en lleves successives. L'estimació aproximada de la treta és d'uns 34 kg/ha de suro pelegrí				
Lleva del suro	2028	23,02	0,76	t/ha
Es pelarà cada 14 anys, un cop s'hagi acabat la regeneració. Es pelarà entre el 15 de juny i el 15 de setembre. Sempre que sigui possible es farà a principi de temporada. No es pelarà en dies de pluja. Els despelegrinatge es realitzarà a tots els peus amb un perímetre a partir de 60cm, a una alçada màxima de 1.3 metres. També s'aprofitarà per corregir les alçades de pela de la resta de peus productors, en funció del diàmetre i del vigor de l'arbre. En el mateix moment la pela es realitzarà el tractament fitosanitari. L'estimació aproximada de la treta és de uns 798 kg/ha dels quals aproximadament 764 kg/ha són suro i uns 34 kg/ha de suro pelegrí.				
Tractaments fitosanitaris	2028	23,02	18,74	
Després del espelegrinatge es tractarà la zona pelada amb tractament fungicida				



autoritzat pel Departament de Medi ambient i segons la directiva 91/414/CE. El tractament és farà durant les 4 primeres hores després de l'extracció del suro.

Ratllat del suro	2031	23,02	18,74
-------------------------	------	-------	-------

4 anys després de la pela es farà el ratllat del suro que té per objectiu millorar la qualitat de la pana de suro a extreure, controlar l'esquerdat que es produeix en la pana amb el creixement anual de l'escorça i facilitar la següent pela. Es realitzarà a l'hivern.

Unitat d'actuació 7**OBJECTIUS:**

L'objectiu que es proposa per aquesta unitat és tractar l'alzina surera com a espècie principal per a l'obtenció de suro de qualitat de forma continuada, i de llenyes si s'escau.

L'alzina surera es tractarà com a bosc mig orientant-la cap a una estructura irregular. Amb aquesta actuació es realitzarà una dosificació de la competència, alliberant la massa i el regenerat present, d'aquesta manera es tractarà de disminuir el combustible d'escala, reduint el risc d'incendi actual.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució dels peus és peu a peu. Existeix un nombre considerable de peus no inventariables. La fracció de cabuda coberta és aproximadament del 80%. Presenta un índex d'esveltesa del 29%, el qual ens indica que l'estructura és estable. La qualitat d'estació de la massa es considera mitjana marcada per produccions per sota de 200-300 kg/ha·any

b) Condicionants de la gestió

En aquesta unitat no s'observen límits per la gestió. No serà necessari realitzar una nova xarxa viària.

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat no presenta danys ni biòtics ni abiòtics. Però es realitzaran tractaments fitosanitaris una vegada realitzada la lleva per evitar el risc de propagar els fongs a través de les eines com són els generes *Hypoxylon*, *Phytophthora* i *Diplodia* relacionats amb "l'escaldat" del suro. (Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural, 2019)

a) Formació arbustiva

Especies	FCC
<i>Hedera helix</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Rubus sp</i> , <i>Erica arboria</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Rosa sp</i> , <i>Smilax aspera</i> , <i>Buxus sempervirens</i> , <i>Ruscus aculeatus</i> , <i>Thymus spp</i> .	15%



DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

El model de gestió utilitzat es el ORGEST Qs04, el qual s'utilitza en una qualitat d'estació mitja, presentant una estructura irregular en bosquets La intervenció es caracteritzarà per una distribució de referència:

- Diàmetre màxim sota suro: 50 cm
- N: 455 peus/ha
- AB sota suro=20 m² /ha
- FCC: 65%.
- Torn de lleva 14 anys
- Pes de l'actuació: 20% AB inicial

Corba de distribució a aplicar:

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)	Àrea basimètrica (m2/ha)	Àrea basal (m2/ha)	FCC
5	>150	-	-	5
10-15	220	2,6	13	12
20-30	155	7,3	36	26
35-40	55	6	30	19
>45	25	4,2	21	12
Total massa (CD>10)	495	16,5	100	65

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)
10	130
15	90
20	65
25	50
30	40
35	30
40	25
45	20
50	5
Total massa (CD>10)	495

Justificació model utilitzat

Després de consultar els diversos models de gestió, s'ha arribat a la conclusió d'utilitzar el model ORGEST Qs04, aquest model ens permetrà mitjançant la seva aplicació la reducció del risc d'incendi en la unitat, l'obtenció de suro a partir de la lleva i com ha subproductes, llenyes a partir dels tractaments de millora a la massa

Aquest model es orientatiu i s'adaptarà a la situació particular d'aquesta unitat, els factors mes importants a tenir en compte es l'AB i la FCC.

Com podem observar en aquest model, el numero de peus de mes de 35cm es molt elevat respecte els peus actuals. Per tant els nostres esforços es centraran en reduir la densitat de peus en les classes baixes i mitjanes, per tal de mantenir la irregularitat de la massa i afavorir el desenvolupament dels peus restants i poder anar adaptant la massa a la distribució plantejada. Si trobem peus de mes de 35 cm que es trobin en mal estat sanitari, s'eliminaran, per evitar la propagació de malalties, encara que no arribem als peus plantejats i esperarem que les classes inferiors es desenvolupin per tal d'assolir aquesta distribució.

Aquest model ens planteja actuar deixant una AB de 20m²/ha, en l'estat actual de la massa no arribem al mínim establert, per tant d'acord aquest plantejament no podríem actuar en aquesta unitat. Però es necessari realitzar una reducció dels peus de les CD mes baixes, especialment l'arboç, que esta competint amb el regenerat de surera.

El model planteja que l'AB màxima ha extreure sigui inferior al 20% del AB original, però donat que la massa no està consolidada, i extraurem principalment els peus de menor diàmetre, segurament no assolim aquest valor. Per tant possiblement aquest pes no ens permeti cobrir tots els costos produïts.

Ja que segons el mapa de risc d'incendi ens trobem en una zona amb un risc molt elevat , considerem que la massa irregular presentarà una major estabilitat enfront els incendis forestals que es puguin produir en la zona, respecte les masses regulars.

La FCC de 64 % ens permetrà mantenir la presencia d'un sotabosc i de regenerat abundant, per tal de mantenir la massa en el temps. Aquesta FCC tant baixa podria ser contraproductent per la prevenció d'incendis i per tant pot ser necessari elevar-la per tal d'evitar la continuïtat del combustible d'escala. Per tant es tindrà que seguir un



control periòdic del desenvolupament d'aquest i realitzar actuacions de millora de la massa si es creu convenient. (Pau Vericat Grau, 2013)

Itinerari Silvícola:

- Estassada selectiva prèvia (any anterior a la lleva). L'estassada selectiva es realitzarà en cas que la superfície de matollar cobreixi més del 30% de la superfície total. En cas de realitzar-se, rebaixarem el recobriment de matollar per sota del 30%.
- Lleva, amb despelagrinatge i lleva de matxot i reproducció dels peus corresponents, d'acord a les alçàries de pela per CD. El despelagrinatge es realitzarà a partir de Dg sota suro $\geq 16-17$ cm i perímetre sobre pelagrí ≥ 75 cm.
- Tallada de selecció amb caràcter de millora dins els 3 anys posteriors a la lleva. En la tallada, actuarem per tal d'adaptar la massa a la distribució de referència, tot deixant una àrea basal sota suro al voltant dels $16-17 \text{ m}^2/\text{ha}$, amb extracció d'un màxim del 20% de l'AB. Deixarem els peus de millors aptituds productives, vitalitat i conformació.

En el cas que s'observi peus no productius de surera, (Dn sota suro 10-15 cm) s'allibera realitzant una selecció de tanyes a les soques rebrotades de suro presents.

Per tal de complir amb els objectius plantejats la tallada tindrà que complir:

- 1) Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants. Per a les mates de rebrot existents actualment es preveu fer una tallada de tanyades deixant de 2 a 3 peus/mata (segons grandària) els peus més vigorosos i ben conformats.
- 2) Potenciar el regenerat de suro amb l'obertura d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats. Si no s'observa cap rebrot d'avenir, es tornarà a tallar arreu la soca per obligar-la a rebrotar.
- 3) Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2025	23,02	18,74	
Estassada selectiva prèvia. Eliminant el matollar per tal d'alliberar el regenerat de surera present. Es rebaixa el recobriment de matollar per sota del 30%.				
Espelegrinatge	2026	23,02	0,04	t/ha
Es espelagrinaran els peus que hagin assolit els 60 cm de perímetre normal sota suro, i l'alçada de la pela vindrà determinat pel coeficient de pela (alçada/diàmetre), entre 1-1.5 en pelegrins i 2-2.5 en lleves successives. L'estimació aproximada de la treta és d'uns 39 kg/ha de suro pelegrí				
Lleva del suro	2026	23,02	0,85	t/ha

Es pelarà cada 14 anys, un cop s'hagi acabat la regeneració. Es pelarà entre el 15 de juny i el 15 de setembre. Sempre que sigui possible es farà a principi de temporada. No es pelarà en dies de pluja.

Els despegrinatges es realitzarà a tots els peus amb un perímetre a partir de 60cm, a una alçada màxima de 1.3 metres. També s'aprofitarà per corregir les alçades de pela de la resta de peus productors, en funció del diàmetre i del vigor de l'arbre. En el mateix moment la pela es realitzarà el tractament fitosanitari.

L'estimació aproximada de la treta és de uns 851 kg/ha dels quals aproximadament 813 kg/ha són suro i uns 39 kg/ha de suro pelegri.

Tractaments fitosanitaris	2026	23,02	18,74
---------------------------	------	-------	-------

Després del espegrinatge es tractarà la zona pelada amb tractament fungicida autoritzat pel Departament de Medi ambient i segons la directiva 91/414/CE. El tractament és farà durant les 4 primeres hores després de l'extracció del suro.

Tallada selectiva	2027	23,02	10,4	t/ha
-------------------	------	-------	------	------

Tallada selectiva amb caràcter de millora per tal d'afavorir la regeneració i el creixement de la surera. En la mateixa intervenció s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari o que es cregui convenient eliminar, així com els peus de suro productors que hagin deixat de ser-ho per les ferides o escaldats de pelades anteriors.

En el mateix moment de la tallada realitzarem una selecció de tanys d'alzina, suro i arboç.

Normes silvícoles

L'Ordre de prioritat serà:

1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats.
2. Arbres deformats o dominats.
3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada.
4. Arbres codominants.
5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.

Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:

1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.
2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.
3. En aquestes tallades no es deixarà una FCC inferior al 64%.

Quantificació de productes extrets:

- 14 peus/ha de CD 10 d'arboç
- 2 peus/ha de CD 15 d'arboç
- 2 peus/ha de CD 10 d'alzina
- 6 peus/ha de CD 15 d'alzina
- 12 peus/ha de CD 20 d'alzina
- 6 peus/ha de CD 25 d'alzina
- 2 peus/ha de CD 30 d'alzina
- 1 peus/ha de CD 10 de surera
- 5 peus/ha de CD 15 de surera
- 3 peus/ha de CD 20 de surera
- 3 peus/ha de CD 25 de surera
- 3 peus/ha de CD 30 de surera
- 1 peus/ha de CD 35 de surera

Deixant una AB de 14,7 m²/ha, una FCC de 61% i una densitat de 442 peus/ha



Obtenint: 10,4 t/ha de llenyes			
Ratllat del suro	2029	23,02	18,74
4 anys després de la pela es farà el ratllat del suro que té per objectiu millorar la qualitat de la pana de suro a extreure, controlar l'esquerdat que es produeix en la pana amb el creixement anual de l'escorça i facilitar la següent pela. Es realitzarà a l'hivern.			

Unitat d'actuació 8**OBJECTIUS:**

L'objectiu que es proposa per aquesta unitat és tractar l'alzina surera com a espècie principal per a l'obtenció de suro de qualitat de forma continuada, i de llenyes si s'escau.

L'alzina surera es tractarà com a bosc mig orientant-la cap a una estructura irregular. Amb aquesta actuació és realitzarà una dosificació de la competència, alliberant la massa i el regenerat present, d'aquesta manera es tractarà de disminuir el combustible d'escala, reduint el risc d'incendi actual.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies és peu a peu. Existeix un nombre considerable de peus no inventariables. La fracció de cabuda coberta és elevada aproximadament del 80%. Presenta un índex d'esveltesa del 30%, el qual ens indica que l'estructura és estable. La qualitat d'estació de la massa es considera mitjana marcada per produccions per sota de 200-300 kg/ha·any

b) Condicionants de la gestió

En la unitat s'observen antigues terrasses que mitiguen la formació d'erosió. Com la unitat en qüestió presenta una bona xarxa viària, el desembosc es podrà realitzar des de peu de pista, per tal d'evitar la formació d'una erosió excessiva. No serà necessari realitzar una nova xarxa viària.

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat no presenta danys ni biòtics ni abiòtics. Però es realitzaran tractaments fitosanitaris una vegada realitzada la lleva per evitar el risc de propagar els fongs a través de les eines com són els gèneres *Hymenochaete*, *Phytophthora* i *Diplodia* relacionats amb "l'escaldat" del suro. (Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural, 2019).



a) Formació arbustiva

Especies	FCC
<i>Hedera helix, Corylus avellana, Rubus sp, Erica arboria, Crataegus monogyna, Sambucus nigra, Rosa sp. Smilax aspera, Buxus sempervirens, Ruscus aculeatus, Thymus spp</i>	35%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

El model de gestió utilitzat es el ORGEST Qs04, el qual s'utilitza en una qualitat d'estació mitja, presentant una estructura irregular en bosquets La intervenció es caracteritzarà per una distribució de referència:

- Diàmetre màxim sota suro: 50 cm
- N: 455 peus/ha
- AB sota suro=20 m² /ha
- Fcc: 65%.
- Torn de lleva 14 anys
- Pes de l'actuació: 20% AB inicial

Corba de distribució a aplicar:

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)	Àrea basimètrica (m2/ha)	Àrea basal (m2/ha)	FCC
5	>150	-	-	5
10-15	220	2,6	13	12
20-30	155	7,3	36	26
35-40	55	6	30	19
>45	25	4,2	21	12
Total massa (CD>10)	495	16,5	100	65

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)
10	130
15	90
20	65
25	50
30	40

35	30
40	25
45	20
50	5
Total massa (CD>10)	495

Justificació model utilitzat

Després de consultar els diversos models de gestió, s'ha arribat a la conclusió d'utilitzar el model ORGEST Qs04, aquest model ens permetrà mitjançant la seva aplicació la reducció del risc d'incendi en la unitat, l'obtenció de suro a partir de la lleva i com ha subproductes, llenyes a partir dels tractaments de millora a la massa

Aquest model es orientatiu i s'adaptarà a la situació particular d'aquesta unitat, els factors mes importants a tenir en compte es l'AB i la FCC.

Com podem observar en aquest model, el numero de peus de mes de 35cm es molt elevat respecte els peus actuals. Per tant els nostres esforços es centraran en reduir la densitat de peus en les classes baixes i mitjanes, per tal de mantenir la irregularitat de la massa i afavorir el desenvolupament dels peus restants i poder anar adaptant la massa a la distribució plantejada. Si trobem peus de mes de 35 cm que es trobin en mal estat sanitari, s'eliminaran, per evitar la propagació de malalties, encara que no arribem als peus plantejats i esperarem que les classes inferiors es desenvolupin per tal d'assolir aquesta distribució.

Aquest model ens planteja actuar deixant una AB de 20m²/ha, en l'estat actual de la massa no arribem al mínim establert, per tant d'acord aquest plantejament no podríem actuar en aquesta unitat. Pero es necessari realitzar una reducció dels peus de les CD mes baixes, especialment l'arboç, que esta competint amb el regenerat de surera.

El model planteja que l'AB màxima ha extreure sigui inferior al 20% del AB original, però donat que la massa no està consolidada, i extreurem principalment els peus de menor diàmetre, segurament no assolim aquest valor. Per tant possiblement aquest pes no ens permeti cobrir tots els costos produïts.

Ja que segons el mapa de risc d'incendi ens trobem en una zona amb un risc molt elevat , considerem que la massa irregular presentarà una major estabilitat enfront els incendis forestals que es puguin produir en la zona, respecte les masses regulars.

La FCC de 64 % ens permetrà mantenir la presencia d'un sotabosc i de regenerat abundant, per tal de mantenir la massa en el temps. Aquesta FCC tant baixa podria ser contraproduent per la prevenció d'incendis i per tant pot ser necessari elevar-la per



tal d'evitar la continuïtat del combustible d'escala. Per tant es tindrà que seguir un control periòdic del desenvolupament d'aquest i realitzar actuacions de millora de la massa si es creu convenient. (Pau Vericat Grau, 2013)

Itinerari Silvícola:

- Estassada selectiva prèvia (any anterior a la lleva). L'estassada selectiva es realitzarà en cas que la superfície de matollar cobreixi més del 30% de la superfície total. En cas de realitzar-se, rebaixarem el recobriment de matollar per sota del 30%.
- Lleva, amb despelagrinatge i lleva de matxot i reproducció dels peus corresponents, d'acord a les alçàries de pela per CD. El despelagrinatge es realitzarà a partir de Dg sota suro $\geq 16-17$ cm i perímetre sobre pelagrí ≥ 75 cm.
- Tallada de selecció amb caràcter de millora dins els 3 anys posteriors a la lleva. En la tallada, actuarem per tal d'adaptar la massa a la distribució de referència, tot deixant una àrea basal sota suro al voltant dels $16-17 \text{ m}^2/\text{ha}$, amb extracció d'un màxim del 20% de l'AB. Deixarem els peus de millors aptituds productives, vitalitat i conformació.

En el cas que s'observi peus no productius de surera, (Dn sota suro 10-15 cm) s'allibera realitzant una selecció de tanys a les soques rebrotades de suro presents.

Per tal de complir amb els objectius plantejats la tallada tindrà que complir:

- 1) Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants. Per a les mates de rebrot existents actualment es preveu fer una tallada de tanyades deixant de 2 a 3 peus/mata (segons grandària) els peus més vigorosos i ben conformats.
- 2) Potenciar el regenerat de suro amb l'obertura d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats. Si no s'observa cap rebrot d'avenir, es tornarà a tallar arreu la soca per obligar-la a rebrotar.
- 3) Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2019	16,51		
Estassada selectiva prèvia. Eliminant el matollar per tal d'alliberar el regenerat de surera present. Es rebaixa el recobriment de matollar per sota del 30%.				
Espelegrinatge	2020	16,51	0,04	t/ha
Es espelegrinaran els peus que hagin assolit els 60 cm de perímetre normal sota suro, i l'alçada de la pela vindrà determinat pel coeficient de pela (alçada/diàmetre), entre 1-1.5 en pelegrins i 2-2.5 en lleves successives. L'estimació aproximada de la treta és d'uns 39 kg/ha de suro pelegrí				

Lleva del suro	2020	16,51	0,85	t/ha
<p>Es pelarà cada 14 anys, un cop s'hagi acabat la regeneració. Es pelarà entre el 15 de juny i el 15 de setembre. Sempre que sigui possible es farà a principi de temporada. No es pelarà en dies de pluja.</p> <p>Els despegrinatge es realitzarà a tots els peus amb un perímetre a partir de 60cm, a una alçada màxima de 1.3 metres. També s'aprofitarà per corregir les alçades de pela de la resta de peus productors, en funció del diàmetre i del vigor de l'arbre. En el mateix moment la pela es realitzarà el tractament fitosanitari.</p> <p>L'estimació aproximada de la treta és de uns 851 kg/ha dels quals aproximadament 813 kg/ha són suro i uns 39 kg/ha de suro pelegri.</p>				
Tractaments fitosanitaris	2020	16,51		
Després del espegrinatge es tractarà la zona pelada amb tractament fungicida autoritzat pel Departament de Medi ambient i segons la directiva 91/414/CE. El tractament és farà durant les 4 primeres hores després de l'extracció del suro.				
Tallada selectiva	2021	16,51	5	t/ha
<p>Tallada selectiva amb caràcter de millora per tal d'afavorir la regeneració i el creixement de la surera. En la mateixa intervenció s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari o que es cregui convenient eliminar, així com els peus de suro productors que hagin deixat de ser-ho per les ferides o escaldats de pelades anteriors.</p> <p>En el mateix moment de la tallada realitzarem una selecció de tanys d'alzina, suro i arboç.</p> <p>Normes silvícoles</p> <p>L'Ordre de prioritat serà:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats. 2. Arbres deformats o dominats. 3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada. 4. Arbres codominants. 5. Arbres dominats que interessi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors. <p>Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts. 2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran. 3. En aquestes tallades no es deixarà una FCC inferior al 64%. <p>Quantificació de productes extrets:</p> <ul style="list-style-type: none"> 113 peus/ha de CD 10 d'arboç 15 peus/ha de CD 15 d'arboç 32 peus/ha de CD 10 d'alzina 8 peus/ha de CD 15 d'alzina 21 peus/ha de CD 20 d'alzina 6 peus/ha de CD 25 d'alzina 5 peus/ha de CD 30 d'alzina 1 peus/ha de CD 10 de surera 5 peus/ha de CD 15 de surera 3 peus/ha de CD 20 de surera 3 peus/ha de CD 25 de surera 3 peus/ha de CD 30 de surera 1 peus/ha de CD 35 de surera 				



Deixant una AB de 14,8 m²/ha, una FCC de 60% i una densitat de 413 peus/ha
Obtenint: 9,5 t/ha de llenyes

Ratllat del suro	2023	16,51	18,74
4 anys després de la pela es farà el ratllat del suro que té per objectiu millorar la qualitat de la pana de suro a extreure, controlar l'esquerdat que es produeix en la pana amb el creixement anual de l'escorça i facilitar la següent pela. Es realitzarà a l'hivern.			

Unitat d'actuació 9**OBJECTIUS:**

L'objectiu que es proposa per aquesta unitat és tractar l'alzina surera com a espècie principal per a l'obtenció de suro de qualitat de forma continuada, i de llenyes si s'escau.

L'alzina surera es tractarà com a bosc mig orientant-la cap a una estructura irregular. Amb aquesta actuació es realitzarà una dosificació de la competència, alliberant la massa i el regenerat present, d'aquesta manera es tractarà de disminuir el combustible d'escala, reduint el risc d'incendi actual.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies és peu a peu. Existeix un nombre considerable de peus no inventariables. La fracció de cabuda coberta és troba sobre el 76%. Presenta un índex d'esveltesa del 30%, el qual ens indica que l'estructura es estable. La qualitat d'estació de la massa es considera mitjana marcada per produccions per sota de 200-300 kg/ha·any

b) Condicionants de la gestió

Aquesta unitat no presenta límits per la gestió. Com la unitat en qüestió presenta una bona xarxa viària, el desembosc es podrà realitzar des de peu de pista, per tal d'evitar la formació d'una erosió excessiva. No serà necessari realitzar una nova xarxa viària.

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat no presenta danys ni biòtics ni abiòtics. Però es realitzaran tractaments fitosanitaris una vegada realitzada la lleva per evitar el risc de propagar els fongs a través de les eines com són els gèneres *Hypoxylon*, *Phytophthora* i *Diplodia* relacionats amb "l'escaldat" del suro. (Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural, 2019)

a) Formació arbustiva

Espècies	FCC
<i>Hedera helix</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Rubus</i> sp, <i>Erica arboria</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Rosa</i> sp. <i>Smilax aspera</i> , <i>Buxus sempervirens</i> , <i>Ruscus aculeatus</i> , <i>Thymus</i> spp.	20%



DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

El model de gestió utilitzat es el ORGEST Qs04, el qual s'utilitza en una qualitat d'estació mitja, presentant una estructura irregular en bosquets La intervenció es caracteritzarà per una distribució de referència:

- Diàmetre màxim sota suro: 50 cm
- N: 455 peus/ha
- AB sota suro=20 m² /ha
- FCC: 65%.
- Torn de lleva 14 anys
- Pes de l'actuació: 20% AB inicial

Corba de distribució a aplicar:

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)	Àrea basimètrica (m2/ha)	Àrea basal (m2/ha)	FCC
5	>150	-	-	5
10-15	220	2,6	13	12
20-30	155	7,3	36	26
35-40	55	6	30	19
>45	25	4,2	21	12
Total massa (CD>10)	495	16,5	100	65

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)
10	130
15	90
20	65
25	50
30	40
35	30
40	25
45	20
50	5
Total massa (CD>10)	495

Justificació model utilitzat

Després de consultar els diversos models de gestió, s'ha arribat a la conclusió d'utilitzar el model ORGEST Qs04, aquest model ens permetrà mitjançant la seva aplicació la reducció del risc d'incendi en la unitat, l'obtenció de suro a partir de la lleva i com ha subproductes, llenyes a partir dels tractaments de millora a la massa

Aquest model es orientatiu i s'adaptarà a la situació particular d'aquesta unitat, els factors mes importants a tenir en compte es l'AB i la FCC.

Com podem observar en aquest model, el numero de peus de mes de 35cm es molt elevat respecte els peus actuals. Per tant els nostres esforços es centraran en reduir la densitat de peus en les classes baixes i mitjanes, per tal de mantenir la irregularitat de la massa i afavorir el desenvolupament dels peus restants i poder anar adaptant la massa a la distribució plantejada. Si trobem peus de mes de 35 cm que es trobin en mal estat sanitari, s'eliminaran, per evitar la propagació de malalties, encara que no arribem als peus plantejats i esperarem que les classes inferiors es desenvolupin per tal d'assolir aquesta distribució.

Aquest model ens planteja actuar deixant una AB de 20m²/ha, en l'estat actual de la massa no arribem al mínim establert, per tant d'acord aquest plantejament no podríem actuar en aquesta unitat. Però es necessari realitzar una reducció dels peus de les CD mes baixes, especialment l'arboç, que esta competint amb el regenerat de surera.

El model planteja que l'AB màxima ha extreure sigui inferior al 20% del AB original, però donat que la massa no està consolidada, i extraurem principalment els peus de menor diàmetre, segurament no assolim aquest valor. Per tant possiblement aquest pes no ens permeti cobrir tots els costos produïts.

Ja que segons el mapa de risc d'incendi ens trobem en una zona amb un risc molt elevat , considerem que la massa irregular presentarà una major estabilitat enfront els incendis forestals que es puguin produir en la zona, respecte les masses regulars.

La FCC de 64 % ens permetrà mantenir la presencia d'un sotabosc i de regenerat abundant, per tal de mantenir la massa en el temps. Aquesta FCC tant baixa podria ser contraproductent per la prevenció d'incendis i per tant pot ser necessari elevar-la per tal d'evitar la continuïtat del combustible d'escala. Per tant es tindrà que seguir un control periòdic del desenvolupament d'aquest i realitzar actuacions de millora de la massa si es creu convenient. (Pau Vericat Grau, 2013)

Itinerari Silvícola:



- Estassada selectiva prèvia (any anterior a la lleva). L'estassada selectiva es realitzarà en cas que la superfície de matollar cobreixi més del 30% de la superfície total. En cas de realitzar-se, rebaixarem el recobriment de matollar per sota del 30%.
- Lleva, amb despelagrinatge i lleva de matxot i reproducció dels peus corresponents, d'acord a les alçàries de pela per CD. El despelagrinatge es realitzarà a partir de Dg sota suro $\geq 16-17$ cm i perímetre sobre pelagrí ≥ 75 cm.
- Tallada de selecció amb caràcter de millora dins els 3 anys posteriors a la lleva. En la tallada, actuarem per tal d'adaptar la massa a la distribució de referència, tot deixant una àrea basal sota suro al voltant dels $16-17 \text{ m}^2/\text{ha}$, amb extracció d'un màxim del 20% de l'AB. Deixarem els peus de millors aptituds productives, vitalitat i conformació.

En el cas que s'observi peus no productius de surera, (Dn sota suro 10-15 cm) s'allibera realitzant una selecció de tanyes a les soques rebrotades de suro presents.

Per tal de complir amb els objectius plantejats la tallada tindrà que complir:

- 1) Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants. Per a les mates de rebrot existents actualment es preveu fer una tallada de tanyades deixant de 2 a 3 peus/mata (segons grandària) els peus més vigorosos i ben conformats.
- 2) Potenciar el regenerat de suro amb l'obertura d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats. Si no s'observa cap rebrot d'avenir, es tornarà a tallar arreu la soca per obligar-la a rebrotar.
- 3) Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2028	20,35		
Estassada selectiva prèvia. Eliminant el matollar per tal d'alliberar el regenerat de surera present. Es rebaixa el recobriment de matollar per sota del 30%.				
Espelegrinatge	2029	20,35	0,04	t/ha
Es espelagrinaran els peus que hagin assolit els 60 cm de perímetre normal sota suro, i l'alçada de la pela vindrà determinat pel coeficient de pela (alçada/diàmetre), entre 1-1.5 en pelegrins i 2-2.5 en lleves successives. L'estimació aproximada de la treta és d'uns 39 kg/ha de suro pelegrí				
Lleva del suro	2029	20,35	0,85	t/ha
Es pelarà cada 14 anys, un cop s'hagi acabat la regeneració. Es pelarà entre el 15 de juny i el 15 de setembre. Sempre que sigui possible es farà a principi de temporada. No es pelarà en dies de pluja. Els despelegrinatge es realitzarà a tots els peus amb un perímetre a partir de 60cm, a una alçada màxima de 1.3 metres. També s'aprofitarà per corregir les alçades de pela de la resta de peus productors, en funció del diàmetre i del vigor de l'arbre. En el mateix moment la pela es realitzarà el tractament fitosanitari.				

L'estimació aproximada de la treta és de uns 851 kg/ha dels quals aproximadament 813 kg/ha són suro i uns 39 kg/ha de suro pelegrí.

Tractaments fitosanitaris	2029	20,35
----------------------------------	------	-------

Després del espelegrinatge es tractarà la zona pelada amb tractament fungicida autoritzat pel Departament de Medi ambient i segons la directiva 91/414/CE. El tractament és farà durant les 4 primeres hores després de l'extracció del suro.

Tallada selectiva	2030	20,35	10,4	t/ha
--------------------------	------	-------	------	------

Tallada selectiva amb caràcter de millora per tal d'afavorir la regeneració i el creixement de la surera. En la mateixa intervenció s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari o que es cregui convenient eliminar, així com els peus de suro productors que hagin deixat de ser-ho per les ferides o escaldats de pelades anteriors.

En el mateix moment de la tallada realitzarem una selecció de tanys d'alzina, suro i arboç.

Normes silvícoles

L'Ordre de prioritat serà:

1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats.
2. Arbres deformats o dominats.
3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada.
4. Arbres codominants.
5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.

Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:

1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.
2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.
3. En aquestes tallades no es deixarà una FCC inferior al 64%.

Quantificació de productes extrets:

105 peus/ha de CD 10 d'arboç
 15 peus/ha de CD 15 d'arboç
 24 peus/ha de CD 10 d'alzina
 17 peus/ha de CD 15 d'alzina
 21 peus/ha de CD 20 d'alzina
 6 peus/ha de CD 25 d'alzina
 3 peus/ha de CD 30 d'alzina
 1 peus/ha de CD 10 de surera
 5 peus/ha de CD 15 de surera
 3 peus/ha de CD 20 de surera
 3 peus/ha de CD 25 de surera
 3 peus/ha de CD 30 de surera
 1 peus/ha de CD 35 de surera

Deixant una AB de 14,5 m²/ha, una FCC de 59% i una densitat de 407 peus/ha
 Obtenint: 10,4 t/ha de llenyes

Ratllat del suro	2032	20,35
-------------------------	------	-------

4 anys després de la pela es farà el ratllat del suro que té per objectiu millorar la qualitat de la pana de suro a extreure, controlar l'esquerdat que es produeix en la pana amb el creixement anual de l'escorça i facilitar la següent pela. Es realitzarà a l'hivern.



Unitat d'actuació 10

OBJECTIUS:

L'objectiu que es proposa per aquesta unitat és tractar l'alzina surera com a espècie principal per a l'obtenció de suro de qualitat de forma continuada, i de llenyes si s'escau.

L'alzina surera es tractarà com a bosc mig orientant-la cap a una estructura irregular. Amb aquesta actuació es realitzarà una dosificació de la competència, alliberant la massa i el regenerat present, d'aquesta manera es tractarà de disminuir el combustible d'escala, reduint el risc d'incendi actual.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies és peu a peu. Existeix un nombre considerable de peus no inventariables. La fracció de cabuda coberta es del 77%. Presenta un índex d'esveltesa del 30%, el qual ens indica que l'estructura és estable. La qualitat d'estació de la massa es considera mitjana marcada per produccions per sota de 200-300 kg/ha·any.

b) Condicionants de la gestió

Aquesta unitat no presenta límits per la gestió. Com la unitat en qüestió presenta una bona xarxa viària, el desembosc es podrà realitzar des de peu de pista, per tal d'evitar la formació d'una erosió excessiva. No serà necessari realitzar una nova xarxa viària.

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat no presenta danys ni biòtics ni abiòtics. Però es realitzaran tractaments fitosanitaris una vegada realitzada la lleva per evitar el risc de propagar els fongs a través de les eines com són els gèneres *Hxpoxydon*, *Phytophthora* i *Diplodia* relacionats amb "l'escaldat" del suro. (Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural, 2019)

a) Formació arbustiva

Especies	FCC
<i>Hedera helix, Corylus avellana, Rubus sp, Erica arboria, Crataegus monogyna, Sambucus nigra, Rosa sp. Smilax aspera, Buxus sempervirens, Ruscus aculeatus, Thymus spp</i>	20%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

El model de gestió utilitzat es el ORGEST Qs04, el qual s'utilitza en una qualitat d'estació mitja, presentant una estructura irregular en bosquets La intervenció es caracteritzarà per una distribució de referència:

- Diàmetre màxim sota suro: 50 cm
- N: 455 peus/ha
- AB sota suro=20 m²/ha
- FCC: 65%.
- Torn de lleva 14 anys
- Pes de l'actuació: 20% AB inicial

Corba de distribució a aplicar:

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)	Àrea basimètrica (m2/ha)	Àrea basal (m2/ha)	FCC
5	>150	-	-	5
10-15	220	2,6	13	12
20-30	155	7,3	36	26
35-40	55	6	30	19
>45	25	4,2	21	12
Total massa (CD>10)	495	16,5	100	65

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)
10	130
15	90
20	65
25	50
30	40
35	30



40	25
45	20
50	5
Total massa (CD>10)	495

Justificació model utilitzat

Després de consultar els diversos models de gestió, s'ha arribat a la conclusió d'utilitzar el model ORGEST Qs04, aquest model ens permetrà mitjançant la seva aplicació la reducció del risc d'incendi en la unitat, l'obtenció de suro a partir de la lleva i com ha subproductes, llenyes a partir dels tractaments de millora a la massa

Aquest model es orientatiu i s'adaptarà a la situació particular d'aquesta unitat, els factors mes importants a tenir en compte es l'AB i la FCC.

Com podem observar en aquest model, el numero de peus de mes de 35cm es molt elevat respecte els peus actuals. Per tant els nostres esforços es centraran en reduir la densitat de peus en les classes baixes i mitjanes, per tal de mantenir la irregularitat de la massa i afavorir el desenvolupament dels peus restants i poder anar adaptant la massa a la distribució plantejada. Si trobem peus de mes de 35 cm que es trobin en mal estat sanitari, s'eliminaran, per evitar la propagació de malalties, encara que no arribem als peus plantejats i esperarem que les classes inferiors es desenvolupin per tal d'assolir aquesta distribució.

Aquest model ens planteja actuar deixant una AB de 20m²/ha, en l'estat actual de la massa no arribem al mínim establert, per tant d'acord aquest plantejament no podríem actuar en aquesta unitat. Però es necessari realitzar una reducció dels peus de les CD mes baixes, especialment l'arboç, que esta competint amb el regenerat de surera.

El model planteja que l'AB màxima ha extreure sigui inferior al 20% del AB original, però donat que la massa no està consolidada, i extraurem principalment els peus de menor diàmetre, segurament no assolim aquest valor. Per tant possiblement aquest pes no ens permeti cobrir tots els costos produïts.

Ja que segons el mapa de risc d'incendi ens trobem en una zona amb un risc molt elevat , considerem que la massa irregular presentarà una major estabilitat enfront els incendis forestals que es puguin produir en la zona, respecte les masses regulars.

La FCC de 64 % ens permetrà mantenir la presència d'un sotabosc i de regenerat abundant, per tal de mantenir la massa en el temps. Aquesta FCC tant baixa podria ser contraproduent per la prevenció d'incendis i per tant pot ser necessari elevar-la per tal d'evitar la continuïtat del combustible d'escala. Per tant es tindrà que seguir un control periòdic del desenvolupament d'aquest i realitzar actuacions de millora de la massa si es creu convenient. (Pau Vericat Grau, 2013)

Itinerari Silvícola:

- Estassada selectiva prèvia (any anterior a la lleva). L'estassada selectiva es realitzarà en cas que la superfície de matollar cobreixi més del 30% de la superfície total. En cas de realitzar-se, rebaixarem el recobriment de matollar per sota del 30%.
- Lleva, amb despelagrinatge i lleva de matxot i reproducció dels peus corresponents, d'acord a les alçàries de pela per CD. El despelagrinatge es realitzarà a partir de Dg sota suro $\geq 16-17$ cm i perímetre sobre pelagrí ≥ 75 cm.
- Tallada de selecció amb caràcter de millora dins els 3 anys posteriors a la lleva. En la tallada, actuarem per tal d'adaptar la massa a la distribució de referència, tot deixant una àrea basal sota suro al voltant dels $16-17 \text{ m}^2/\text{ha}$, amb extracció d'un màxim del 20% de l'AB. Deixarem els peus de millors aptituds productives, vitalitat i conformació.

En el cas que s'observi peus no productius de surera, (Dn sota suro 10-15 cm) s'allibera realitzant una selecció de tanys a les soques rebrotades de suro presents.

Per tal de complir amb els objectius plantejats la tallada tindrà que complir:

- 1) Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants. Per a les mates de rebrot existents actualment es preveu fer una tallada de tanyades deixant de 2 a 3 peus/mata (segons grandària) els peus més vigorosos i ben conformats.
- 2) Potenciar el regenerat de suro amb l'obertura d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats. Si no s'observa cap rebrot d'avenir, es tornarà a tallar arreu la soca per obligar-la a rebrotar.
- 3) Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estessada	2020	18,87		
Estassada selectiva prèvia. Eliminant el matollar per tal d'alliberar el regenerat de surera present. Es rebaixa el recobriment de matollar per sota del 30%.				
Espelegrinatge	2021	18,87	0,04	t/ha
Es espelegrinaran els peus que hagin assolit els 60 cm de perímetre normal sota suro, i l'alçada de la pela vindrà determinat pel coeficient de pela (alçada/diàmetre), entre 1-1.5 en pelegrins i 2-2.5 en lleves successives.				



L'estimació aproximada de la treta és d'uns 39 kg/ha de suro pelegri				
Lleva del suro	2021	18,87	0,85	t/ha
<p>Es pelarà cada 14 anys, un cop s'hagi acabat la regeneració. Es pelarà entre el 15 de juny i el 15 de setembre. Sempre que sigui possible es farà a principi de temporada. No es pelarà en dies de pluja.</p> <p>Els despelegrinatge es realitzarà a tots els peus amb un perímetre a partir de 60cm, a una alçada màxima de 1.3 metres. També s'aprofitarà per corregir les alçades de pela de la resta de peus productors, en funció del diàmetre i del vigor de l'arbre. En el mateix moment la pela es realitzarà el tractament fitosanitari.</p> <p>L'estimació aproximada de la treta és de uns 851 kg/ha dels quals aproximadament 813 kg/ha són suro i uns 39 kg/ha de suro pelegri.</p>				
Tractaments fitosanitaris	2021	18,87		
<p>Després del espelegrinatge es tractarà la zona pelada amb tractament fungicida autoritzat pel Departament de Medi ambient i segons la directiva 91/414/CE. El tractament és farà durant les 4 primeres hores després de l'extracció del suro.</p>				
Tallada selectiva	2022	18,87	9,4	t/ha
<p>Tallada selectiva amb caràcter de millora per tal d'afavorir la regeneració i el creixement de la surera. En la mateixa intervenció s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari o que es cregui convenient eliminar, així com els peus de suro productors que hagin deixat de ser-ho per les ferides o escaldats de pelades anteriors.</p> <p>En el mateix moment de la tallada realitzarem una selecció de tanys d'alzina, suro i arboç</p>				
Normes silvícoles				
L'Ordre de prioritats serà:				
1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats.				
2. Arbres deformats o dominats.				
3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada.				
4. Arbres codominants.				
5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.				
Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:				
1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.				
2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.				
3. En aquestes tallades no es deixarà una FCC inferior al 64%.				
Quantificació de productes extrets:				
104 peus/ha de CD 10 d'arboç				
15 peus/ha de CD 15 d'arboç				
23 peus/ha de CD 10 d'alzina				
14 peus/ha de CD 15 d'alzina				
21 peus/ha de CD 20 d'alzina				
6 peus/ha de CD 25 d'alzina				
5 peus/ha de CD 30 d'alzina				
1 peus/ha de CD 10 de surera				
5 peus/ha de CD 15 de surera				
3 peus/ha de CD 20 de surera				
3 peus/ha de CD 25 de surera				
3 peus/ha de CD 30 de surera				

1 peus/ha de CD 35 de surera

Deixant una AB de 14,8 m²/ha, una FCC de 60% i una densitat de 424 peus/ha
Obtenint: 9,4 t/ha de llenyes

Ratllat del suro	2025	18,87
-------------------------	------	-------

4 anys després de la pela es farà el ratllat del suro que té per objectiu millorar la qualitat de la pana de suro a extreure, controlar l'esquerdat que es produeix en la pana amb el creixement anual de l'escorça i facilitar la següent pela. Es realitzarà a l'hivern.



Unitat d'actuació 11

OBJECTIUS:

L'objectiu principal és potenciar l'alzinar per a l'obtenció de llenyes, garantint que l'aprofitament sigui màxim i sostenible. Mitjançant l'actuació d'aquesta unitat es pretén reduir la densitat de peus dins la massa, especialment es peus de menor diàmetre, per tal de disminuir el risc d'incendi dins la massa. Amb aquesta intervenció també s'afavorirà l'accés pel bestiar per tal que pugi ser aprofitat per aquest

L'actuació es centrarà al voltant del camí, per tal de realitzar una franja on es disminuirà la quantitat de combustible present. Aquest tindrà una amplada en funció del mitja de desembosc utilitzat, el qual donat el pendent podrà ser amb tractor agrícola des de pista o amb animals de tir.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies es peu a peu. Existeix un numero considerable de peus no inventariables. La fracció de cabuda coberta es del 112%. Presenta un índex d'esveltesa del 38%, el qual ens indica que l'estructura es estable. La qualitat d'estació es considera mitja, caracteritzant-se per una producció de 1,5-2,5 m³/ha·any i un destí principal per llenyes

b) Condicionants de gestió

El principal limitant per aquesta unitat es la pendent que és del 25% i la densitat de pistes existents. No s'observen processos erosius, però en l'actuació es tindrà que tenir en comte de no fomentar a la formació d'aquest processos, degut a la pendent. Per tant el tractament es realitzarà des de peu de pista.

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat no presenta danys abiòtics ni biòtics. Per tant no es realitzarà cap actuació per eliminar aquest danys.

d) Formació arbustiva

Especies	FCC
-----------------	------------

Hedera helix, Corylus avellana, Rubus sp, Erica arboria, Crataegus monogyna, Sambucus nigra, Rosa sp. Smilax aspera, Buxus sempervirens, Ruscus aculeatus, Thymus spp. 30%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

El model de gestió a aplicarà en aquesta unitat correspon al ORGEST Qii04, es tracta d'una massa amb una qualitat d'estació mitjana, el qual presenta una estructura irregular homogènia. Es planteja realitzar un aprofitament de les alzines per l'obtenció de llenyes, en les zones on l'alzina estigui acompanyat per sureres, l'objectiu serà eliminar progressivament els peus de d'alzina i afavorir el desenvolupament de la surera.

- Diàmetre màxim: 30 cm
- N: 1045 peus/ha
- AB: 17,3 m² /ha
- FCC: 60%.
- Període de rotació: 20-25 anys (si s'observa que la massa tendeix a regularitzar-se es pot reduir el període)
- Pes de l'actuació: 50 t/ha

Distribució de referència:

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)	Àrea basimètrica (m2/ha)	VAE (t/ha)	Espaiament (m)
10	600	4,7	21,3	4,1
15	200	3,9	13,5	6,7
20	140	4,4	13,4	8,5
25	80	3,9	11,7	11,2
30	5	0,4	1,1	44,7
35				
Total massa (CD>10)	1045	17,3	48,8	3,1

Justificació del model utilitzat

Una vegada estudiats els diversos models de gestió per les masses d'alzina, s'ha arribat a la conclusió, que per els objectius plantejats el model més adequat es el Qii04, ja que es tracta d'un model que permet assolir dos objectius principals, com es la reducció del risc d'incendi i l'obtenció de llenyes a partir de l'aprofitament de l'alzina.



Donat la situació on es troben aquestes masses, pròximes a als rodals de surera, es necessari reduir la quantitat de combustible en el seu interior, per tal que serveixin de protecció per les sureres.

En un principi no es tendirà a la regularització de la massa, ja que creiem que la massa irregular presenta un seguit d'avantatges respecte a la regular. Com es la major capacitat de resposta enfront dels incendis, el valor paisatgístic es major que en una massa regular, ja que presenta una major composició específica i permet un control major del sotabosc, ja sigui amb mitjans manuals o mecànics. A part que aquest model permet obtenir beneficis menys espaiats en el temps respecte els altres models.

Els inconvenients, ja que la massa presenta un major numero de peus de les CD mes baixes, farà que el volum a extreure sigui inferior al del model, per tant probablement el costos produïts siguin majors als dels beneficis obtinguts. El model ens permet extreure valors de 50 t/ha, però com veurem creiem que aquest valor es molt elevat, per la massa que tenim. En aquests casos nosaltres ens adaptarem a la massa actual i intentarem adequat el model a la nostra situació, intentant mantenir uns valors d' AB de 17,3 m²/ha i aquest no suposi un valor extret de mes del 30% de l'AB original, per tal que el pes de la intervenció no sigui excessiu, provocant efectes negatius a l'estabilitat de la massa.

En quant la FCC, creiem que és un pel defectiva, pels objectius de lluita contra el risc d'incendi, en aquest cas intentarem elevar aquest valor entorn del 70-80%. Però, en tot cas tindrem que controlar, que aquests valors no afectin al desenvolupament del regenerat d'alzina, el qual ens interessa mantenir, per tal de conservar l'estructura irregular. (Grau, Nicolau, & Barba, 2011)

Itinerari silvícola

- Tallades selectives

L'aprofitament principal es realitzarà a partir de tallades selectives peu a peu cada 20-25 anys, per tal d'anar adaptant la massa als models de gestió plantejat. L'objectiu d'aquest aprofitament serà:

- 1 - Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats
- 2 - Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants.
- 3 - Potenciar el regenerat d'alzina mitjançant d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats.

- Selecció de tanyes

Per a les mates de rebrot existents actualment es preveu fer una selecció deixant de 1 a 3 peus/mata segons grandària (els peus més vigorosos i ben conformats).

- Estassada

S'estassarà la vegetació arbustiva la qual superi el 1,3m d'altura, de tal forma reduir la competència sobre el regenerat d'alzina. Donat que la FCC actual es molt elevada la vegetació arbustiva es casi inexistent en la gran majoria de la superfície, trobant-se en les obertures formades per la caiguda dels arbres, per tant aquesta serà localitzada i es podrà realitzar amb mitjans mecànics o el control amb introducció del bestiar, posteriorment a l'aprofitament.

- En les zones que l'alzina estigui acompanyat per surera, aquesta espècie es tendirà a eliminar a fi de potenciar el creixement de la surera. Es deixaran alguns peus per realitzar una funció ecològica.
- Quan es complexi el període de pas, sempre que la parcel·la no hagi sofert alguna pertorbació important, es faran les tallades selectives. Aquestes consistiran en la retirada dels peus de les diferents CD que sobren respecte a la corba ideal definida. En els casos que d'alguna CD el nombre de peus/ha sigui defectiu es compensarà deixant més peus de les CD contigües.
- Quan no s'hagi efectuat amb anterioritat la selecció de tanys caldrà actuar en primer lloc amb les mates que tinguin més d'un peu a fi de deixar 1 o 2 peus.
- Es respectarà que el pes de la intervenció no redueixi la FCC per sota del 60%.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2023	38,31		
Estassada selectiva prèvia. Eliminant el matollar per tal d'alliberar el regenerat de surera present. Es rebaixa el recobriment de matollar fins a menys del 30%				
Tallada selectiva	2024	38,31	23,9	t/ha
Tallada selectiva amb caràcter de millora per tal d'afavorir la regeneració i el creixement de l'alzina. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari o que es cregui convenient eliminar. En la mateixa intervenció es realitzarà una selecció de tanys, fi de deixar 1 o 2 peus els mes rectes i vigorosos.				
Normes silvícoles L'Ordre de prioritat serà: 1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats. 2. Arbres deformats o dominats. 3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada. 4. Arbres codominants. 5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.				
Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva: 1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts. 2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran. 3. En aquestes tallades no es deixarà una FCC inferior al 60%.				
Quantificació de productes extrets: 143 peus/ha de CD 30 d'arboç				



10 peus/ha de CD 35 d'arboç
150 peus/ha de CD 10 d'alzina
112 peus/ha de CD 15 d'alzina
10 peus/ha de CD 20 d'alzina
30 peus/ha de CD 25 d'alzina
7 peus/ha de CD 30 d'alzina
9 peus/ha de CD 30 d'alzina

Deixant una AB de 15,8 m²/ha, una FCC de 76% i una densitat de 768 peus/ha
I obtenint: 23,9 t/ha de llenya

Unitat d'actuació 12**OBJECTIUS:**

L'objectiu que es proposa per aquesta unitat és tractar l'alzina surera com a espècie principal per a l'obtenció de suro de qualitat de forma continuada, i de llenyes si s'escau.

L'alzina surera es tractarà com a bosc mig orientant-la cap a una estructura irregular. Amb aquesta actuació es realitzarà una dosificació de la competència, alliberant la massa i el regenerat present, d'aquesta manera es tractarà de disminuir el combustible d'escala, reduint el risc d'incendi actual.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies és peu a peu. Existeix un nombre considerable de peus no inventariables. La fracció de cabuda coberta és del 90%. Presenta un índex d'esveltesa del 34%, el qual ens indica que l'estructura es estable. La qualitat d'estació de la massa es considera mitjana marcada per produccions per sota de 200-300 kg/ha·any.

b) Condicionants de la gestió

Aquesta unitat presenta una pendent que ens limitarà el model de gestió plantejat. L'accés dins el rodal es pot realitzar amb mitjans mecanitzat, però pot ser necessari realitzar el desembosc des de peu de pista.

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat no presenta danys ni biòtics ni abiòtics. Però es realitzaran tractaments fitosanitaris una vegada realitzada la lleva per evitar el risc de propagar els fongs a través de les eines com són els gèneres *Hypoxylon*, *Phytophthora* i *Diplodia* relacionats amb "l'escaldat" del suro. (Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural, 2019)



a) Formació arbustiva

Especies	FCC
<i>Hedera helix, Corylus avellana, Rubus sp, Erica arboria, Crataegus monogyna, Sambucus nigra, Rosa sp. Smilax aspera, Buxus sempervirens, Ruscus aculeatus, Thymus spp.</i>	10%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

El model de gestió utilitzat és “ORGEST Qs04”, el qual s'utilitza en una qualitat d'estació mitja, el qual presenta una estructura irregular en bosquets La intervenció es caracteritzarà per una distribució de referència:

- Diàmetre màxim sota suro: 50 cm
- N: 455 peus/ha
- AB sota suro=20 m² /ha
- FCC: 65%.
- Torn de lleva 14 anys
- Pes de l'actuació: 20% AB inicial

Corba de distribució a aplicar:

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)	Àrea basimètrica (m2/ha)	Àrea basal (m2/ha)	FCC
5	>150	-	-	5
10-15	220	2,6	13	12
20-30	155	7,3	36	26
35-40	55	6	30	19
>45	25	4,2	21	12
Total massa (CD>10)	495	16,5	100	65

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)
10	130
15	90
20	65
25	50
30	40
35	30

40	25
45	20
50	5
Total massa (CD>10)	495

Justificació model utilitzat

Després de consultar els diversos models de gestió, s'ha arribat a la conclusió d'utilitzar el model ORGEST Qs04, aquest model ens permetrà mitjançant la seva aplicació la reducció del risc d'incendi en la unitat, l'obtenció de suro a partir de la lleva i com ha subproductes, llenyes a partir dels tractaments de millora a la massa

Aquest model es orientatiu i s'adaptarà a la situació particular d'aquesta unitat, els factors mes importants a tenir en compte es l'AB i la FCC.

Com podem observar en aquest model, el numero de peus de mes de 40cm es molt elevat respecte els peus actuals. Els nostres esforços es centraran en reduir la densitat de peus en les classes baixes i mitjanes (especialment dels peus d'arboç), per tal de mantenir la irregularitat de la massa i afavorir el desenvolupament dels peus restants i poder anar adaptant la massa a la distribució plantejada. Si trobem peus de mes de 40 cm que es trobin en mal estat sanitari, s'eliminaran, per evitar la propagació de malalties, encara que no arribem als peus plantejats i esperarem que les classes inferiors es desenvolupin per tal d'assolir aquesta distribució.

El model planteja que l'AB màxima ha extreure sigui inferior al 20% del AB original, però donat que la massa no està consolidada, i extreurem principalment els peus de menor diàmetre, segurament no assolim aquest valor. Per tant possiblement aquest pes no ens permeti cobrir tots els costos produïts.

Ja que segons el mapa de risc d'incendi ens trobem en una zona amb un risc molt elevat , considerem que la massa irregular presentarà una major estabilitat enfront els incendis forestals que es puguin produir en la zona, respecte les masses regulars.

La FCC de 64 % ens permetrà mantenir la presencia d'un sotabosc i de regenerat abundant, per tal de mantenir la massa en el temps. Aquesta FCC tant baixa podria ser contraproductent per la prevenció d'incendis i per tant pot ser necessari elevar-la per tal d'evitar la continuïtat del combustible d'escala. Per tant es tindrà que seguir un control periòdic del desenvolupament d'aquest i realitzar actuacions de millora de la massa si es creu convenient. En tot cas quan apliquem aquestes actuacions



intentarem deixar una FCC més elevada, per tal d'evitar un augment de la FCC. (Pau Vericat Grau, 2013)

Itinerari Silvícola:

- Estassada selectiva prèvia (any anterior a la lleva). L'estassada selectiva es realitzarà en cas que la superfície de matollar cobreixi més del 30% de la superfície total. En cas de realitzar-se, rebaixarem el recobriment de matollar per sota del 30%.
- Lleva, amb despelagrinatge i lleva de matxot i reproducció dels peus corresponents, d'acord a les alçàries de pela per CD. El despelagrinatge es realitzarà a partir de Dg sota suro $\geq 16-17$ cm i perímetre sobre pelagrí ≥ 75 cm.
- Tallada de selecció amb caràcter de millora dins els 3 anys posteriors a la lleva. En la tallada, actuarem per tal d'adaptar la massa a la distribució de referència, tot deixant una àrea basal sota suro al voltant dels $16-17$ m²/ha, amb extracció d'un màxim del 20% de l'AB. Deixarem els peus de millors aptituds productives, vitalitat i conformació.

En el cas que s'observi peus no productius de surera, (Dn sota suro 10-15 cm) s'allibera realitzant una selecció de tanyes a les soques rebrotades de suro presents.

Per tal de complir amb els objectius plantejats la tallada tindrà que complir:

- 1) Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants. Per a les mates de rebrot existents actualment es preveu fer una tallada de tanyades deixant de 2 a 3 peus/mata (segons grandària) els peus més vigorosos i ben conformats.
- 2) Potenciar el regenerat de suro amb l'obertura d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats. Si no s'observa cap rebrot d'avenir, es tornarà a tallar arreu la soca per obligar-la a rebrotar.
- 3) Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2026	49,96		
Estassada selectiva prèvia. Eliminant el matollar per tal d'alliberar el regenerat de surera present. Es rebaixa el recobriment de matollar per sota del 30%.				
Espelegrinatge	2027	49,96	0,03	t/ha
Es espelegrinaran els peus que hagin assolit els 60 cm de perímetre normal sota suro, i l'alçada de la pela vindrà determinat pel coeficient de pela (alçada/diàmetre), entre 1-1.5 en pelegrins i 2-2.5 en lleves successives. L'estimació aproximada de la treta és d'uns 31 kg/ha de suro pelegrí				
Lleva del suro	2027	49,96	0,9	t/ha

Es pelarà cada 14 anys, un cop s'hagi acabat la regeneració. Es pelarà entre el 15 de juny i el 15 de setembre. Sempre que sigui possible es farà a principi de temporada. No es pelarà en dies de pluja.

Els despegrinatges es realitzarà a tots els peus amb un perímetre a partir de 60cm, a una alçada màxima de 1.3 metres. També s'aprofitarà per corregir les alçades de pela de la resta de peus productors, en funció del diàmetre i del vigor de l'arbre. En el mateix moment la pela es realitzarà el tractament fitosanitari.

L'estimació aproximada de la treta és de uns 895 kg/ha dels quals aproximadament 895 kg/ha són suro i uns 31 kg/ha de suro pelegri.

Tractaments fitosanitaris	2027	49,96
----------------------------------	------	-------

Després del espegrinatge es tractarà la zona pelada amb tractament fungicida autoritzat pel Departament de Medi ambient i segons la directiva 91/414/CE. El tractament és farà durant les 4 primeres hores després de l'extracció del suro.

Tallada selectiva	2028	49,96	11,9	t/ha
--------------------------	------	-------	------	------

Tallada selectiva amb caràcter de millora per tal d'afavorir la regeneració i el creixement de la surera. En la mateixa intervenció s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari o que es cregui convenient eliminar, així com els peus de suro productors que hagin deixat de ser-ho per les ferides o escaldats de pelades anteriors.

En el mateix moment de la tallada realitzarem una selecció de tanys d'alzina, suro i arboç

Normes silvícoles

L'Ordre de prioritat serà:

1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats.
2. Arbres deformats o dominats.
3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada.
4. Arbres codominants.
5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.

Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:

1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.
2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.
3. En aquestes tallades no es deixarà una FCC inferior al 64%.

Quantificació de productes extrets:

54 peus/ha de CD 10 d'arboç
 25 peus/ha de CD 15 d'arboç
 4 peus/ha de CD 20 d'arboç
 5 peus/ha de CD 25 d'arboç
 27 peus/ha de CD 10 d'alzina
 19 peus/ha de CD 15 d'alzina
 21 peus/ha de CD 20 d'alzina
 12 peus/ha de CD 25 d'alzina
 2 peus/ha de CD 10 de surera
 4 peus/ha de CD 15 de surera
 2 peus/ha de CD 20 de surera
 4 peus/ha de CD 25 de surera
 2 peus/ha de CD 30 de surera
 3 peus/ha de CD 35 de surera



Deixant una AB de 17,8 m²/ha, una FCC de 80% i una densitat de 411 peus/ha
Obtenint: 11,9 t/ha de llenyes

Ratllat del suro	2030	49,96
-------------------------	------	-------

4 anys després de la pela es farà el ratllat del suro que té per objectiu millorar la qualitat de la pana de suro a extreure, controlar l'esquerdat que es produeix en la pana amb el creixement anual de l'escorça i facilitar la següent pela. Es realitzarà a l'hivern.
--

Unitat d'actuació 13**OBJECTIUS:**

L'objectiu principal és potenciar l'alzinar per a l'obtenció de llenyes, garantint que l'aprofitament sigui màxim i sostenible. Mitjançant l'actuació d'aquesta unitat es pretén reduir la densitat de peus dins la massa, especialment els peus de menor diàmetre, per tal de disminuir el risc d'incendi dins la massa. Amb aquesta intervenció també s'afavorirà l'accés pel bestiar per tal que pugi ser aprofitat per aquest

L'actuació es centrarà al voltant del camí, per tal de realitzar una franja on es disminuirà la quantitat de combustible present. Aquest tindrà una amplada en funció del mitja de desembosc utilitzat, el qual donat el pendent podrà ser amb tractor agrícola des de pista o amb animals de tir.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies és peu a peu. Existeix un nombre considerable de peus no inventariables. La fracció de cabuda coberta és del 108%. Presenta un índex d'esveltesa del 31%, el qual ens indica que l'estructura es estable. La qualitat d'estació es considera mitja, caracteritzant-se per una producció de 1,5-2,5 m³/ha·any i un destí principal per llenyes

b) Condicionants de gestió

El principal limitant per aquesta unitat es la pendent que es troba al voltant del 25-30% i la densitat de pistes existents, la qual es molt baixa. No s'observen processos erosius, però en l'actuació es tindrà que tenir en compte de no fomentar a la formació d'aquest processos, degut a la pendent. Per tant el tractament es realitzarà des de peu de pista.

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat no presenta danys abiòtics ni biòtics. Per tant no es realitzarà cap actuació per eliminar aquest danys.



d) Formació arbustiva

Especies	FCC
<i>Hedera helix, Corylus avellana, Rubus sp, Erica arboria, Crataegus monogyna, Sambucus nigra, Rosa sp. Smilax aspera, Buxus sempervirens, Ruscus aculeatus, Thymus spp.</i>	30%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

El model de gestió a aplicar en aquesta unitat correspon al ORGEST Qii04. Es tracta d'una massa amb una qualitat d'estació mitjana, el qual presenta una estructura irregular homogènia. Es planteja realitzar un aprofitament de les alzines per l'obtenció de llenyes, en les zones on l'alzina estigui acompanyat per sureres, l'objectiu serà eliminar progressivament els peus de d'alzina i afavorir el desenvolupament de la surera.

- Diàmetre màxim: 30 cm
- N: 1045 peus/ha
- AB: 17,3 m² /ha
- FCC: 60%.
- Període de rotació: 20-25 anys (si s'observa que la massa tendeix a regularitzar-se es pot reduir el període)
- Pes de l'actuació: 50 t/ha

Distribució de referència:

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)	Àrea basimètrica (m2/ha)	VAE (t/ha)	Espaiament (m)
10	600	4,7	21,3	4,1
15	200	3,9	13,5	6,7
20	140	4,4	13,4	8,5
25	80	3,9	11,7	11,2
30	5	0,4	1,1	44,7
35				
Total massa (CD>10)	1045	17,3	48,8	3,1

Justificació del model utilitzat

Una vegada estudiats els diversos models de gestió per les masses d'alzina, s'ha arribat a la conclusió, que per els objectius plantejats el model més adequat es el Qii04, ja que es tracta d'un model que permet assolir dos objectius principals, com es la reducció del risc d'incendi i l'obtenció de llenyes a partir de l'aprofitament de l'alzina.

Donat la situació on es troben aquestes masses, pròximes a als rodals de surera, es necessari reduir la quantitat de combustible en el seu interior, per tal que serveixin de protecció per les sureres.

En un principi no es tendirà a la regularització de la massa, ja que creiem que la massa irregular presenta un seguit d'avantatges respecte a la regular. Com es la major capacitat de resposta enfront dels incendis, el valor paisatgístic es major que en una massa regular, ja que presenta una major composició específica i permet un control major del sotabosc, ja sigui amb mitjans manuals o mecànics. A part que aquest model permet obtenir beneficis menys espaiats en el temps respecte els altres models.

Els inconvenients que presenta, donat que la massa presenta un major numero de peus de les CD mes baixes, farà que el volum a extreure sigui inferior al del model, per tant probablement el costos produïts siguin majors als dels beneficis obtinguts. El model ens permet extreure valors de 50 t/ha, però com veurem creiem que aquest valor es molt elevat, per la massa que tenim. En aquests casos nosaltres ens adaptarem a la massa actual i intentarem adequat el model a la nostra situació, intentant mantenir uns valors d' AB de 17,3 m²/ha i aquest no suposi un valor extret de mes del 30% de l'AB original, per tal que el pes de la intervenció no sigui excessiu, provocant efectes negatius a l'estabilitat de la massa.

En quant la FCC, creiem que es un pel defectiva, pels objectius de lluita contra el risc d'incendi, en aquest cas intentarem elevar aquest valor entorn del 70-80%. Però, en tot cas tindrem que controlar, que aquests valors no afectin al desenvolupament del regenerat d'alzina, el qual ens interessa mantenir, per tal de conservar l'estructura irregular. (Grau, Nicolau, & Barba, 2011)

Itinerari Silvícola:

- Tallades selectives

L'aprofitament principal es realitzarà a partir de tallades selectives peu a peu cada 20-25 anys, per tal d'anar adaptant la massa als models de gestió plantejat. L'objectiu d'aquest aprofitament serà:

- 1 - Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats
- 2 - Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants.



3 - Potenciar el regenerat d'alzina mitjançant d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats.

- Selecció de tanys

Per a les mates de rebrot existents actualment es preveu fer una selecció deixant de 1 a 3 peus/mata segons grandària (els peus més vigorosos i ben conformats).

- Estassada

S'estassarà la vegetació arbustiva la qual superi el 1,3m d'altura, de tal forma reduir la competència sobre el regenerat d'alzina. Donat que la FCC actual es molt elevada la vegetació arbustiva es casi inexistent en la gran majoria de la superfície, trobant-se en les obertures formades per la caiguda dels arbres, per tant aquesta serà localitzada i es podrà realitzar amb mitjans mecànics o el control amb introducció del bestiar, posteriorment a l'aprofitament.

- En les zones on l'alzina estigui acompanyat per la surera, aquesta espècie es tendirà a eliminar a fi de potenciar el creixement de la surera. Es deixaran alguns peus per realitzar una funció ecològica.
- Quan es complexi el període de pas, sempre que la parcel·la no hagi sofert alguna pertorbació important, es faran les tallades selectives. Aquestes consistiran en la retirada dels peus de les diferents CD que sobren respecte a la corba ideal definida. En els casos que d'alguna CD el nombre de peus/ha sigui defectiu es compensarà deixant més peus de les CD contigües.
- Quan no s'hagi efectuat amb anterioritat la selecció de tanys caldrà actuar en primer lloc amb les mates que tinguin més d'un peu a fi de deixar 1 o 2 peus.
- Es respectarà que el pes de la intervenció no redueixi la FCC per sota del 60%.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2023	38,31		
Estassada selectiva prèvia. Eliminant el matollar per tal d'alliberar el regenerat de surera present. Es rebaixa el recobriment de matollar fins a menys del 30%				
Lleva del suro	2024	38,31	0,06	t/ha
Es pelarà cada 14 anys, un cop s'hagi acabat la regeneració. Es pelarà entre el 15 de juny i el 15 de setembre. Sempre que sigui possible es farà a principi de temporada. No es pelarà en dies de pluja. Els despelegrinatge es realitzarà a tots els peus amb un perímetre a partir de 60cm, a una alçada màxima de 1.3 metres. També s'aprofitarà per corregir les alçades de pela de la resta de peus productors, en funció del diàmetre i del vigor de l'arbre. En el mateix moment la pela es realitzarà el tractament fitosanitari.				
L'estimació aproximada de la treta és de uns 56 kg/ha dels quals aproximadament				

56 kg/ha són suro				
Tractaments fitosanitaris	2024	38,31		
Després del despelegrinatge es tractarà la zona pelada amb tractament fungicida autoritzat pel Departament de Medi ambient i segons la directiva 91/414/CE. El tractament és farà durant les 4 primeres hores després de l'extracció del suro.				
Tallada selectiva	2025	38,31	20,7	t/ha
Tallada selectiva amb caràcter de millora per tal d'afavorir la regeneració i el creixement de l'alzina. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari o que es cregui convenient eliminar.				
En la mateixa intervenció es realitzarà una selecció de tanys, fi de deixar 1 o 2 peus els mes rectes i vigorosos.				
Normes silvícoles				
L'Ordre de prioritat serà:				
1.Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats.				
2.Arbres deformats o dominats.				
3.Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada.				
4.Arbres codominants.				
5.Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.				
Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:				
1.No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.				
2.En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.				
3.En aquestes tallades no es deixarà una FCC inferior al 65%.				
Quantificació de productes extrets:				
143 peus/ha de CD 30 d'arboç				
10 peus/ha de CD 35 d'arboç				
150 peus/ha de CD 10 d'alzina				
112 peus/ha de CD 15 d'alzina				
10 peus/ha de CD 20 d'alzina				
30 peus/ha de CD 25 d'alzina				
7 peus/ha de CD 30 d'alzina				
9 peus/ha de CD 35 d'alzina				
Deixant una AB de 16 m ² /ha, una FCC de 76% i una densitat de 758 peus/ha				
l'obtenint: 20,5 t/ha de llenya				
Ratllat del suro	2028	38,31		
4 anys després de la pela es farà el ratllat del suro que té per objectiu millorar la qualitat de la pana de suro a extreure, controlar l'esquerdat que es produeix en la pana amb el creixement anual de l'escorça i facilitar la següent pela. Es realitzarà a l'hivern.				



Unitat d'actuació 14

OBJECTIUS:

L'objectiu principal és potenciar l'alzinar per a l'obtenció de llenyes, garantint que l'aprofitament sigui màxim i sostenible. Mitjançant l'actuació d'aquesta unitat es pretén reduir la densitat de peus dins la massa, especialment els peus de menor diàmetre, per tal de disminuir el risc d'incendi dins la massa, donat la seva proximitat a les zones de surera. Amb aquesta intervenció també s'afavorirà l'accés pel bestiar per tal que pugi ser aprofitat per aquest

En les zones que l'alzina estigui acompanyat per sureres, en aquesta es realitzarà l'extracció del suro.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies és peu a peu. Existeix un nombre considerable de peus no inventariables. La fracció de cabuda coberta és del 112%. Presenta un índex d'esveltesa del 38%, el qual ens indica que l'estructura es estable. La qualitat d'estació es considera mitja, caracteritzant-se per una producció de 1,5-2,5 m³/ha·any i un destí principal per llenyes

b) Condicionants de gestió

El principal límit de gestió es la pendent, la qual es del 25%. En l'actuació es tindrà que tenir en compte de no fomentar a la formació processos erosius, degut a la pendent. Per tant el tractament es realitzarà des de peu de pista.

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat no presenta danys abiòtics ni biòtics. Per tant no es realitzarà cap actuació per eliminar aquests danys.

d) Formació arbustiva

Espècies	FCC
<i>Hedera helix, Corylus avellana, Rubus sp, Erica arboria, Crataegus monogyna, Sambucus nigra, Rosa sp. Smilax aspera, Buxus sempervirens, Ruscus aculeatus, Thymus spp.</i>	30%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

El model de gestió a aplicar correspon al "ORGEST Qii04", és tracta d'una massa amb una qualitat d'estació mitjana, el qual presenta una estructura irregular homogènia. Es planteja realitzar un aprofitament de les alzines per l'obtenció de llenyes, en les zones on l'alzina estigui acompanyat per sureres, l'objectiu serà eliminar progressivament els peus de d'alzina i afavorir el desenvolupament de la surera.

- Diàmetre màxim: 30 cm
- N: 1045 peus/ha
- AB: 17,3 m²/ha
- FCC: 60%.
- Període de rotació: 20-25 anys (si s'observa que la massa tendeix a regularitzar-se es pot reduir el període)
- Pes de l'actuació: 50 t/ha

Distribució de referència:

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)	Àrea basimètrica (m2/ha)	VAE (t/ha)	Espaiament (m)
10	600	4,7	21,3	4,1
15	200	3,9	13,5	6,7
20	140	4,4	13,4	8,5
25	80	3,9	11,7	11,2
30	5	0,4	1,1	44,7
35				
Total massa (CD>10)	1045	17,3	48,8	3,1

Justificació del model utilitzat

Una vegada estudiats els diversos models de gestió per les masses d'alzina, s'ha arribat a la conclusió, que per els objectius plantejats el model més adequat es el Qii04, ja que es tracta d'un model que permet assolir dos objectius principals, com es la reducció del risc d'incendi i l'obtenció de llenyes a partir de l'aprofitament de l'alzina.

Donat la situació on es troben aquestes masses, pròximes a als rodals de surera, es necessari reduir la quantitat de combustible en el seu interior, per tal que serveixin de protecció per les sureres.



En un principi no es tendirà a la regularització de la massa, ja que creiem que la massa irregular presenta un seguit d'avantatges respecte a la regular. Com es la major capacitat de resposta enfront dels incendis, el valor paisatgístic es major que en una massa regular, ja que presenta una major composició específica i permet un control major del sotabosc, ja sigui amb mitjans manuals o mecànics. A part que aquest model permet obtenir beneficis menys espaiats en el temps respecte els altres models.

Els inconvenients que presenta, donat que la massa presenta un major nombre de peus de les CD més baixes, farà que el volum a extreure sigui inferior al del model, per tant probablement el costos produïts siguin majors als dels beneficis obtinguts. El model ens permet extreure valors de 50 t/ha, però com veurem creiem que aquest valor es molt elevat, per la massa que tenim. En aquests casos nosaltres ens adaptarem a la massa actual i intentarem adequat el model a la nostra situació, intentant mantenir uns valors d' AB de 17,3 m²/ha i aquest no suposi un valor extret de més del 30% de l'AB original, per tal que el pes de la intervenció no sigui excessiu, provocant efectes negatius a l'estabilitat de la massa.

En quant la FCC, creiem que es un pel defectiva, pels objectius de lluita contra el risc d'incendi, en aquest cas intentarem elevar aquest valor entorn del 70-80%. Però, en tot cas tindrem que controlar, que aquests valors no afectin al desenvolupament del regenerat d'alzina, el qual ens interessa mantenir, per tal de conservar l'estructura irregular. (Grau, Nicolau, & Barba, 2011)

Itinerari Silvícola:

- Tallades selectives

L'aprofitament principal es realitzarà a partir de tallades selectives peu a peu cada 20-25 anys, per tal d'anar adaptant la massa als models de gestió plantejats. L'objectiu d'aquest aprofitament serà:

- 1 - Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats
- 2 - Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants.
- 3 - Potenciar el regenerat d'alzina mitjançant d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats.

- Selecció de tanys

Per a les mates de rebrot existents actualment es preveu fer una selecció deixant de 1 a 3 peus/mata segons grandària (els peus més vigorosos i ben conformats).

- Estessada

S'estassarà la vegetació arbustiva la qual superi el 1,3m d'altura, de tal forma reduir la competència sobre el regenerat d'alzina. Donat que la FCC actual és molt elevada la vegetació arbustiva es casi inexistente en la gran majoria de la superfície, trobant-se en

les obertures formades per la caiguda dels arbres. Per tant aquesta serà localitzada i es podrà realitzar amb mitjans mecànics o el control amb introducció del bestiar, posteriorment a l'aprofitament.

En les zones on l'alzina estigui acompanyat per surera, aquesta espècie es tendirà a eliminar a fi de potenciar el creixement de la surera. Es deixaran alguns peus per realitzar una funció ecològica.

Quan es complexi el període de pas, sempre que la parcel·la no hagi sofert alguna pertorbació important, es faran les tallades selectives. Aquestes consistiran en la retirada dels peus de les diferents CD que sobren respecte a la corba ideal definida. En els casos que d'alguna CD el nombre de peus/ha sigui defectiu es compensarà deixant més peus de les CD contigües.

Quan no s'hagi efectuat amb anterioritat la selecció de tanys caldrà actuar en primer lloc amb les mates que tinguin més d'un peu a fi de deixar 1 o 2 peus.

Es respectarà que el pes de la intervenció no redueixi la FCC per sota del 65%.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2026	38,31		
Estassada selectiva prèvia. Eliminant el matollar per tal d'alliberar el regenerat de surera present. Es rebaixa el recobriment de matollar fins a menys del 30%				
Lleva del suro	2027	38,31	0,06	t/ha
Es pelarà cada 14 anys, un cop s'hagi acabat la regeneració. Es pelarà entre el 15 de juny i el 15 de setembre. Sempre que sigui possible es farà a principi de temporada. No es pelarà en dies de pluja. Els despegrinatge es realitzarà a tots els peus amb un perímetre a partir de 60cm, a una alçada màxima de 1.3 metres. També s'aprofitarà per corregir les alçades de pela de la resta de peus productors, en funció del diàmetre i del vigor de l'arbre. En el mateix moment la pela es realitzarà el tractament fitosanitari.				
L'estimació aproximada de la treta és de uns 56 kg/ha dels quals aproximadament 56 kg/ha són suro				
Tractaments fitosanitaris	2027	38,31		
Després del espegrinatge es tractarà la zona pelada amb tractament fungicida autoritzat pel Departament de Medi ambient i segons la directiva 91/414/CE. El tractament es farà durant les 4 primeres hores després de l'extracció del suro.				
Tallada selectiva	2025	38,31	20,7	t/ha
Tallada selectiva amb caràcter de millora per tal d'afavorir la regeneració i el creixement de l'alzina. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari o que es cregui convenient eliminar. En la mateixa intervenció es realitzarà una selecció de tanys, fi de deixar 1 o 2 peus els mes rectes i vigorosos.				



Normes silvícoles

L'Ordre de prioritat serà:

1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats.
2. Arbres deformats o dominats.
3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada.
4. Arbres codominants.
5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.

Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:

1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.
2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.
3. En aquestes tallades no es deixarà una FCC inferior al 65%.

Quantificació de productes extrets:

- 143 peus/ha de CD 30 d'arboç
- 10 peus/ha de CD 35 d'arboç
- 150 peus/ha de CD 10 d'alzina
- 112 peus/ha de CD 15 d'alzina
- 10 peus/ha de CD 20 d'alzina
- 8 peus/ha de CD 25 d'alzina
- 7 peus/ha de CD 30 d'alzina
- 9 peus/ha de CD 30 d'alzina
- 4 peus/ha de CD 10 de surera
- 1 peus/ha de CD 20 de surera

Deixant una AB de 16,9 m²/ha, una FCC de 80% i una densitat de 831 peus/ha
l'obtenint: 20,7 t/ha de llenya

Ratllat del suro	2030	38,31
4 anys després de la pela es farà el ratllat del suro que té per objectiu millorar la qualitat de la pana de suro a extreure, controlar l'esquerdat que es produeix en la pana amb el creixement anual de l'escorça i facilitar la següent pela. Es realitzarà a l'hivern.		

Unitat d'actuació 15**OBJECTIUS:**

L'objectiu principal és potenciar l'alzinar per l'obtenció de llenyes, garantint que l'aprofitament sigui màxim i sostenible. Mitjançant l'actuació d'aquesta unitat es pretén reduir la densitat de peus dins la massa, especialment els peus de menor diàmetre, per tal de disminuir el risc d'incendi dins la massa, donat la seva proximitat a les zones de surera. Amb aquesta intervenció també s'afavorirà l'accés pel bestiar per tal que pugi ser aprofitat per aquest

En les zones que l'alzina estigui acompanyat per sureres, es realitzarà l'extracció del suro.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies és peu a peu. Existeix un numero considerable de peus no inventariables. La fracció de cabuda coberta és del 118%. Presenta un índex d'esveltesa del 41%, el qual ens indica que l'estructura es estable. La qualitat d'estació es considera mitja, caracteritzant-se per una producció de 1,5-2,5 m³/ha·any i un destí principal per llenyes.

b) Condicionants de gestió

El principal límit de gestió es troba en la pendent la qual es molt elevada (45%). Aquest ens limitarà les actuacions a realitzar, limitant el desembosc des de peu de pista. La xarxa viària es troba en un bon estat, no son necessari accions de manteniment.

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat presenta algun dany abiòtic, provocat pel vent principalment, però no es consideren importants. No s'observen danys biòtics. Per tant no es realitzarà cap actuació per eliminar aquest danys.

d) Formació arbustiva

Espècies	FCC
<i>Hedera helix, Corylus avellana, Rubus sp, Erica arboria, Crataegus monogyna, Sambucus nigra, Rosa sp. Smilax aspera, Buxus sempervirens, Ruscus aculeatus, Thymus spp.</i>	10%



DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

El model de gestió a aplicarà en aquesta unitat correspon al “ORGEST Qii04”, es tracta d'una massa amb una qualitat d'estació mitjana, el qual presenta una estructura irregular homogènia. Es planteja realitzar un aprofitament de les alzines per l'obtenció de llenyes, en les zones on l'alzina estigui acompanyat per sureres, l'objectiu serà eliminar progressivament els peus de d'alzina i afavorir el desenvolupament de la surera.

- Diàmetre màxim: 30 cm
- N: 1045 peus/ha
- AB: 17,3 m²/ha
- FCC: 60%.
- Període de rotació: 20-25 anys (si s'observa que la massa tendeix a regularitzar-se es pot reduir el període)
- Pes de l'actuació: 50 t/ha

Distribució de referència:

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)	Àrea basimètrica (m ² /ha)	VAE (t/ha)	Espaiament (m)
10	600	4,7	21,3	4,1
15	200	3,9	13,5	6,7
20	140	4,4	13,4	8,5
25	80	3,9	11,7	11,2
30	5	0,4	1,1	44,7
35				
Total massa (CD>10)	1045	17,3	48,8	3,1

Justificació del model utilitzat

Una vegada estudiats els diversos models de gestió per les masses d'alzina, s'ha arribat a la conclusió, que pels objectius plantejats el model més adequat es el Qii04, ja que es tracta d'un model que permet assolir dos objectius principals, com es la reducció del risc d'incendi i l'obtenció de llenyes a partir de l'aprofitament de l'alzina.

D'acord a la situació on és troben aquestes masses, pròximes als rodals de surera, es necessari reduir la quantitat de combustible en el seu interior, per tal que serveixin de protecció per les sureres.

En un principi no es tendirà a la regularització de la massa, ja que creiem que la massa irregular presenta un seguit d'avantatges respecte a la regular. Com es la major capacitat de resposta enfront dels incendis, el valor paisatgístic es major que en una massa regular, ja que presenta una major composició específica i permet un control major del sotabosc, ja sigui amb mitjans manuals o mecànics. A part que aquest model permet obtenir beneficis menys espaiats en el temps respecte els altres models.

Els inconvenients que presenta, donat que la massa presenta un major nombre de peus de les CD més baixes, farà que el volum a extreure sigui inferior al del model, per tant probablement el costós produïts siguin majors als dels beneficis obtinguts. El model ens permet extreure valors de 50 t/ha, però com veurem creiem que aquest valor es molt elevat, per la massa que tenim. En aquests casos nosaltres ens adaptarem a la massa actual i intentarem adequat el model a la nostra situació, intentant mantenir uns valors d' AB de 17,3 m²/ha i aquest no suposi un valor extret de més del 30% de l'AB original, per tal que el pes de la intervenció no sigui excessiu, provocant efectes negatius a l'estabilitat de la massa.

En quant la FCC, creiem que es un pel defectiva, pels objectius de lluita contra el risc d'incendi, en aquest cas intentarem elevar aquest valor entorn del 70-80%. Però, en tot cas tindrem que controlar, que aquests valors no afectin al desenvolupament del regenerat d'alzina, el qual ens interessa mantenir, per tal de conservar l'estructura irregular. (Grau, Nicolau, & Barba, 2011)

Itinerari Silvícola:

- Tallades selectives

L'aprofitament principal es realitzarà a partir de tallades selectives peu a peu cada 20-25 anys, per tal d'anar adaptant la massa als models de gestió plantejats. L'objectiu d'aquest aprofitament serà:

- 1 - Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats
- 2 - Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants.
- 3 - Potenciar el regenerat d'alzina mitjançant d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats.

- Selecció de tanys

Per a les mates de rebrot existents actualment es preveu fer una selecció deixant de 1 a 3 peus/mata segons grandària (els peus més vigorosos i ben conformats).

- Estassada

S'estassarà la vegetació arbustiva la qual superi el 1,3m d'altura, de tal forma reduir la competència sobre el regenerat d'alzina. Donat que la FCC actual es molt elevada la vegetació arbustiva es casi inexistente en la gran majoria de la superfície, trobant-se en les obertures formades per la caiguda dels arbres, per tant aquesta serà localitzada i



es podrà realitzar amb mitjans mecànics o el control amb introducció del bestiar, posteriorment a l'aprofitament.

- En les zones que l'alzina estigui acompanyat per surera, aquesta espècie es tendirà a eliminar a fi de potenciar el creixement de la surera. Es deixaran alguns peus per realitzar una funció ecològica.
- Quan es complexi el període de pas, sempre que la parcel·la no hagi sofert alguna pertorbació important, es faran les tallades selectives. Aquestes consistiran en la retirada dels peus de les diferents CD que sobren respecte a la corba ideal definida. En els casos que d'alguna CD el nombre de peus/ha sigui defectiu es compensarà deixant més peus de les CD contigües.
- Quan no s'hagi efectuat amb anterioritat la selecció de tanys caldrà actuar en primer lloc amb les mates que tinguin més d'un peu a fi de deixar 1 o 2 peus.
- Es respectarà que el pes de la intervenció no redueixi la FCC per sota del 65%.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2026	29,19		
Estassada selectiva prèvia. Eliminant el matollar per tal d'alliberar el regenerat de surera present. Es rebaixa el recobriment de matollar fins a menys del 30%				
Espelegrinatge	2027	29,19	0,11	t/ha
Es espelegrinaran els peus que hagin assolit els 60 cm de perímetre normal, i l'alçada de la pela vindrà determinat pel coeficient de pela (alçada/diàmetre), entre 1-1.5 en pelegrius i 2-2.5 en lleves successives. L'estimació aproximada de la treta és d'uns 113 kg/ha de suro pelegrí				
Lleva del suro	2027	29,19	0,18	t/ha
Es pelarà cada 14 anys, un cop s'hagi acabat la regeneració. Es pelarà entre el 15 de juny i el 15 de setembre. Sempre que sigui possible es farà a principi de temporada. No es pelarà en dies de pluja. Els despelegrinatge es realitzarà a tots els peus amb un perímetre a partir de 60cm, a una alçada màxima de 1.3 metres. També s'aprofitarà per corregir les alçades de pela de la resta de peus productors, en funció del diàmetre i del vigor de l'arbre. En el mateix moment la pela es realitzarà el tractament fitosanitari. L'estimació aproximada de la treta és de uns 178 kg/ha dels quals aproximadament 65 kg/ha són suro i uns 113 kg/ha de suro pelegrí.				
Tractaments fitosanitaris	2027	29,19		
Després del espelegrinatge es tractarà la zona pelada amb tractament fungicida autoritzat pel Departament de Medi ambient i segons la directiva 91/414/CE. El tractament és farà durant les 4 primeres hores després de l'extracció del suro.				
Tallada selectiva	2025	29,19	24,9	t/ha
Tallada selectiva amb caràcter de millora per tal d'afavorir la regeneració i el creixement de l'alzina. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari o que es cregui convenient eliminar.				

En la mateixa intervenció es realitzarà una selecció de tanys, fi de deixar 1 o 2 peus els mes rectes i vigorosos.

Normes silvícoles

L'Ordre de prioritat serà:

1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats.
2. Arbres deformats o dominats.
3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada.
4. Arbres codominants.
5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.

Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:

1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.
2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.
3. En aquestes tallades no es deixarà una FCC inferior al 65%.

Quantificació de productes extrets:

25 peus/ha de CD 30 d'arboç
 5 peus/ha de CD 35 d'arboç
 3 peus/ha de CD 35 d'arboç
 227 peus/ha de CD 15 d'alzina
 61 peus/ha de CD 20 d'alzina
 4 peus/ha de CD 25 d'alzina
 6 peus/ha de CD 30 d'alzina
 3 peus/ha de CD 30 d'alzina
 5 peus/ha de CD 30 de roure
 8 peus/ha de CD 10 de surera
 14 peus/ha de CD 15 de surera
 2 peus/ha de CD 20 de surera

Deixant una AB de 18,5 m²/ha, una FCC de 83% i una densitat de 1086 peus/ha
 l'obtenint: 24,9 t/ha de llenya

Ratllat del suro	2030	29,19
4 anys després de la pela es farà el ratllat del suro que té per objectiu millorar la qualitat de la pana de suro a extreure, controlar l'esquerdat que es produeix en la pana amb el creixement anual de l'escorça i facilitar la següent pela. Es realitzarà a l'hivern.		



Unitat d'actuació 16

OBJECTIUS:

L'objectiu principal és potenciar l'alzinar per a l'obtenció de llenyes, garantint que l'aprofitament sigui màxim i sostenible. Mitjançant l'actuació d'aquesta unitat es pretén reduir la densitat de peus dins la massa, especialment els peus de menor diàmetre, per tal de disminuir el risc d'incendi dins la massa, donat la seva proximitat a les zones de surera. Amb aquesta intervenció també s'afavorirà l'accés pel bestiar per tal que pugi ser aprofitat per aquest

En les zones que l'alzina estigui acompanyat per sureres, en aquesta es realitzarà l'extracció del suro.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies és peu a peu. Existeix un numero considerable de peus no inventariables. La fracció de cabuda coberta és del 94%. Presenta un índex d'esveltesa del 30%, el qual ens indica que l'estructura és estable. La qualitat d'estació es considera mitja, caracteritzant-se per una producció de 1,5-2,5 m³/ha·any i amb un destí principal per llenyes

b) Condicionants de gestió

Aquesta unitat de gestió no presenta límits en quan a gestió. La xarxa viari existent és abundant i és troba en bon estat i no serà necessari accions de manteniment. Per tant el tractament es podrà realitzarà des de peu de pista o per l'interior de la massa si es creu convenient.

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat presenta algun dany abiòtic, provocat pel vent principalment, però no es consideren importants. No s'observen danys biòtics. Per tant no es realitzarà cap actuació per eliminar aquest danys.

d) Formació arbustiva

Especies	FCC
-----------------	------------

Hedera helix, Corylus avellana, Rubus sp, Erica arboria, Crataegus monogyna, Sambucus nigra, Rosa sp. Smilax aspera, Buxus sempervirens, Ruscus aculeatus, Thymus spp. 20%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

El model de gestió a aplicar en aquesta unitat correspon al ORGEST Qii04, es tracta d'una massa amb una qualitat d'estació mitjana, el qual presenta una estructura irregular homogènia. Es planteja realitzar un aprofitament de les alzines per l'obtenció de llenyes, en les zones on l'alzina estigui acompanyat per sureres, l'objectiu serà eliminar progressivament els peus de d'alzina i afavorir el desenvolupament de la surera.

- Diàmetre màxim: 30 cm
- N: 1045 peus/ha
- AB: 17,3 m²/ha
- FCC: 60%.
- Període de rotació: 20-25 anys (si s'observa que la massa tendeix a regularitzar-se es pot reduir el període)
- Pes de l'actuació: 50 t/ha

Distribució de referència:

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)	Àrea basimètrica (m ² /ha)	VAE (t/ha)	Espaiament (m)
10	600	4,7	21,3	4,1
15	200	3,9	13,5	6,7
20	140	4,4	13,4	8,5
25	80	3,9	11,7	11,2
30	5	0,4	1,1	44,7
35				
Total massa (CD>10)	1045	17,3	48,8	3,1

Justificació del model utilitzat

Una vegada estudiats els diversos models de gestió per les masses d'alzina, s'ha arribat a la conclusió, que per els objectius plantejats el model més adequat es el Qii04, ja que es tracta d'un model que permet assolir dos objectius principals, com es la reducció del risc d'incendi i l'obtenció de llenyes a partir de l'aprofitament de l'alzina.



Donat la situació on és troben aquestes masses, pròximes als rodals de surera, es creu necessari reduir la quantitat de combustible en el seu interior, per tal que serveixin de protecció per les sureres.

En un principi no es tendirà a la regularització de la massa, ja que creiem que la massa irregular presenta un seguit d'avantatges respecte a la regular. Com es la major capacitat de resposta enfront dels incendis, el valor paisatgístic es major que en una massa regular, ja que presenta una major composició específica i permet un control major del sotabosc, ja sigui amb mitjans manuals o mecànics. A part que aquest model permet obtenir beneficis menys espaiats en el temps respecte els altres models.

Com observem en la unitat els peus actuals no arriben a complir els requisits d'aquest model, i per tant la millor opció seria no actuar, però donat que en la massa tenim un numero de peus excessius de les CD baixes i no inventaribles, es creu necessari realitzar una actuació, per tal reduir el risc d'incendi actual, mitjançant la reducció de la quantitat de combustible

En aquest cas nosaltres ens adaptarem a la massa actual i intentarem adequar el model a la nostra situació, intentant mantenir uns valors d' AB de $17,3 \text{ m}^2/\text{ha}$ i aquest no suposi un valor extret de mes del 30% de l'AB original, per tal que el pes de la intervenció no sigui excessiu, provocant efectes negatius a l'estabilitat de la massa.

En quant la FCC, creiem que es un pel defectiva, pels objectius de lluita contra el risc d'incendi, en aquest cas intentarem elevar aquest valor entorn del 70-80%. Però, en tot cas tindrem que controlar, que aquests valors no afectin al desenvolupament del regenerat d'alzina, el qual ens interessa mantenir, per tal de conservar l'estructura irregular. (Grau, Nicolau, & Barba, 2011)

Itinerari Silvícola:

- Tallades selectives

L'aprofitament principal es realitzarà a partir de tallades selectives peu a peu cada 20-25 anys, per tal d'anar adaptant la massa als models de gestió plantejat. L'objectiu d'aquest aprofitament serà:

- 1 - Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats
- 2 - Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants.
- 3 - Potenciar el regenerat d'alzina mitjançant d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats.

- Selecció de tanys

Per a les mates de rebrot existents actualment es preveu fer una selecció deixant de 1 a 3 peus/mata segons grandària (els peus més vigorosos i ben conformats).

- Estassada

S'esteserà la vegetació arbustiva la qual superi el 1,3m d'altura, de tal forma reduir la competència sobre el regenerat d'alzina. Donat que la FCC actual es molt elevada la vegetació arbustiva es casi inexistent en la gran majoria de la superfície, trobant-se en les obertures formades per la caiguda dels arbres, per tant aquesta serà localitzada i es podrà realitzar amb mitjans mecànics o el control amb introducció del bestiar, posteriorment a l'aprofitament.

- En les zones que l'alzina estigui acompanyat per surera, aquesta espècie es tendirà a eliminar a fi de potenciar el creixement de la surera. Es deixaran alguns peus per realitzar una funció ecològica.
- Quan es complexi el període de pas, sempre que la parcel·la no hagi sofert alguna pertorbació important, es faran les tallades selectives. Aquestes consistiran en la retirada dels peus de les diferents CD que sobren respecte a la corba ideal definida. En els casos que d'alguna CD el nombre de peus/ha sigui defectiu es compensarà deixant més peus de les CD contigües.
- Quan no s'hagi efectuat amb anterioritat la selecció de tanys caldrà actuar en primer lloc amb les mates que tinguin més d'un peu a fi de deixar 1 o 2 peus.
- Es respectarà que el pes de la intervenció no redueixi la FCC per sota del 65%.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2023	29,19		
Estassada selectiva prèvia. Eliminant el matollar per tal d'alliberar el regenerat de surera present. Es rebaixa el recobriment de matollar fins a menys del 30%				
Espelegrinatge	2024	29,19	0,11	t/ha
Es espelagrinaran els peus que hagin assolit els 60 cm de perímetre normal, i l'alçada de la pela vindrà determinat pel coeficient de pela (alçada/diàmetre), entre 1-1.5 en pelegrins i 2-2.5 en lleves successives. L'estimació aproximada de la treta és d'uns 113 kg/ha de suro pelegrí				
Lleva del suro	2024	29,19	0,18	t/ha
Es pelarà cada 14 anys, un cop s'hagi acabat la regeneració. Es pelarà entre el 15 de juny i el 15 de setembre. Sempre que sigui possible es farà a principi de temporada. No es pelarà en dies de pluja. Els despelegrinatge es realitzarà a tots els peus amb un perímetre a partir de 60cm, a una alçada màxima de 1.3 metres. També s'aprofitarà per corregir les alçades de pela de la resta de peus productors, en funció del diàmetre i del vigor de l'arbre. En el mateix moment la pela es realitzarà el tractament fitosanitari. L'estimació aproximada de la treta és de uns 178 kg/ha dels quals aproximadament 65 kg/ha són suro i uns 113 kg/ha de suro pelegrí.				
Tractaments fitosanitaris	2024	29,19		
Després del espelegrinatge es tractarà la zona pelada amb tractament fungicida				



autoritzat pel Departament de Medi ambient i segons la directiva 91/414/CE. El tractament és farà durant les 4 primeres hores després de l'extracció del suro.

Tallada selectiva	2022	29,19	24,9	t/ha
--------------------------	------	-------	------	------

Tallada selectiva amb caràcter de millora per tal d'afavorir la regeneració i el creixement de l'alzina. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari o que es cregui convenient eliminar.

En la mateixa intervenció es realitzarà una selecció de tanys, fi de deixar 1 o 2 peus els mes rectes i vigorosos.

Normes silvícoles

L'Ordre de prioritat serà:

1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats.
2. Arbres deformats o dominats.
3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada.
4. Arbres codominants.
5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.

Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:

1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.
2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.
3. En aquestes tallades no es deixarà una FCC inferior al 65%.

Quantificació de productes extrets:

25 peus/ha de CD 30 d'arboç
 5 peus/ha de CD 35 d'arboç
 3 peus/ha de CD 35 d'arboç
 227 peus/ha de CD 15 d'alzina
 61 peus/ha de CD 20 d'alzina
 4 peus/ha de CD 25 d'alzina
 6 peus/ha de CD 30 d'alzina
 3 peus/ha de CD 30 d'alzina
 5 peus/ha de CD 30 de roure
 8 peus/ha de CD 10 de surera
 14 peus/ha de CD 15 de surera
 2 peus/ha de CD 20 de surera

Deixant una AB de 18,5 m²/ha, una FCC de 83% i una densitat de 1086 peus/ha
 I obtenint: 24,9 t/ha de llenya

Ratllat del suro	2027	29,19
-------------------------	------	-------

4 anys després de la pela es farà el ratllat del suro que té per objectiu millorar la qualitat de la pana de suro a extreure, controlar l'esquerdat que es produeix en la pana amb el creixement anual de l'escorça i facilitar la següent pela. Es realitzarà a l'hivern.

Unitat d'actuació 17**OBJECTIUS:**

L'objectiu principal és potenciar l'alzinar per a l'obtenció de llenyes, garantint que l'aprofitament sigui màxim i sostenible. Mitjançant l'actuació d'aquesta unitat es pretén reduir la densitat de peus dins la massa, especialment els peus de menor diàmetre, per tal de disminuir el risc d'incendi dins la massa, donat la seva proximitat a les zones de surera. Amb aquesta intervenció també s'afavorirà l'accés pel bestiar per tal que pugi ser aprofitat per aquest.

En les zones que l'alzina estigui acompanyat per sureres, es realitzarà l'extracció del suro.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies és peu a peu. Existeix un numero considerable de peus no inventariables. La fracció de cabuda coberta és del 95%. Presenta un índex d'esveltesa del 40%, el qual ens indica que l'estructura és estable. La qualitat d'estació es considera mitja, caracteritzant-se per una producció de 1,5-2,5 m³/ha·any i amb un destí principal per llenyes.

b) Condicionants de gestió

Aquesta unitat de gestió presenta una pendent elevada. La xarxa viari existent es abundant i es troba en bon estat i no serà necessari accions de manteniment. Per tant el tractament es realitzarà des de peu de pista

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat no presenta dany abiòtic ni biòtics. Per tant no es realitzarà cap actuació per eliminar aquest danys.

d) Formació arbustiva

Espècies	FCC
<i>Hedera helix, Corylus avellana, Rubus sp, Erica arboria, Crataegus monogyna, Sambucus nigra, Rosa sp. Smilax aspera, Buxus sempervirens, Ruscus aculeatus, Thymus spp.</i>	15%



DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

El model de gestió a aplicarà en aquesta unitat correspon al ORGEST Qii04, es tracta d'una massa amb una qualitat d'estació mitjana, el qual presenta una estructura irregular homogènia. Es planteja realitzar un aprofitament de les alzines per l'obtenció de llenyes, en les zones on l'alzina estigui acompanyat per sureres, l'objectiu serà eliminar progressivament els peus de d'alzina i afavorir el desenvolupament de la surera.

- Diàmetre màxim: 30 cm
- N: 1045 peus/ha
- AB: 17,3 m²/ha
- FCC: 60%.
- Període de rotació: 20-25 anys (si s'observa que la massa tendeix a regularitzar-se es pot reduir el període)
- Pes de l'actuació: màxim 50 t/ha

Distribució de referència:

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)	Àrea basimètrica (m ² /ha)	VAE (t/ha)	Espaiament (m)
10	600	4,7	21,3	4,1
15	200	3,9	13,5	6,7
20	140	4,4	13,4	8,5
25	80	3,9	11,7	11,2
30	5	0,4	1,1	44,7
35				
Total massa (CD>10)	1045	17,3	48,8	3,1

Justificació dels models utilitzats

Una vegada estudiats els diversos models de gestió per les masses d'alzina, s'ha arribat a la conclusió, que per els objectius plantejats el model més adequat es el Qii04, ja que es tracta d'un model que permet assolir dos objectius principals, com es la reducció del risc d'incendi i l'obtenció de llenyes a partir de l'aprofitament de l'alzina.

Donat la situació on es troben aquestes masses, pròximes a als rodals de surera, es necessari reduir la quantitat de combustible en el seu interior, per tal que serveixin de protecció per les sureres.

En un principi no es tendirà a la regularització de la massa, ja que creiem que la massa irregular presenta un seguit d'avantatges respecte a la regular. Com es la major capacitat de resposta enfront dels incendis, el valor paisatgístic es major que en una massa regular, ja que presenta una major composició específica i permet un control major del sotabosc, ja sigui amb mitjans manuals o mecànics. A part que aquest model permet obtenir beneficis menys espaiats en el temps respecte els altres models.

Els inconvenients que presenta, donat que la massa presenta un major numero de peus de les CD mes baixes, farà que el volum a extreure sigui inferior al del model, per tant probablement el costos produïts siguin majors als dels beneficis obtinguts. El model ens permet extreure valors de 50 t/ha, però com veurem creiem que aquest valor es molt elevat, per la massa que tenim. En aquests casos nosaltres ens adaptarem a la massa actual i intentarem adequat el model a la nostra situació, intentant mantenir uns valors d' AB de 17,3 m²/ha i aquest no suposi un valor extret de mes del 30% de l'AB original, per tal que el pes de la intervenció no sigui excessiu, provocant efectes negatius a l'estabilitat de la massa.

En quant la FCC, creiem que es un pel defectiva, pels objectius de lluita contra el risc d'incendi, en aquest cas intentarem elevar aquest valor entorn del 70-80%. Però, en tot cas tindrem que controlar, que aquests valors no afectin al desenvolupament del regenerat d'alzina, el qual ens interessa mantenir, per tal de conservar l'estructura irregular. (Grau, Nicolau, & Barba, 2011)

Itinerari Silvícola:

- Tallades selectives

L'aprofitament principal es realitzarà a partir de tallades selectives peu a peu cada 20-25 anys, per tal d'anar adaptant la massa als models de gestió plantejat. L'objectiu d'aquest aprofitament serà:

- 1) Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats
- 2) Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants.
- 3) Potenciar el regenerat d'alzina mitjançant d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats.

- Selecció de tanys

Per a les mates de rebrot existents actualment es preveu fer una selecció deixant de 1 a 3 peus/mata segons grandària (els peus més vigorosos i ben conformats).

- Estassada

S'estassarà la vegetació arbustiva la qual superi el 1,3m d'altura, de tal forma reduir la competència sobre el regenerat d'alzina. Donat que la FCC actual es molt elevada la vegetació arbustiva es casi inexistent en la gran majoria de la superfície, trobant-se en les obertures formades per la caiguda dels arbres, per tant aquesta serà localitzada i



es podrà realitzar amb mitjans mecànics o el control amb introducció del bestiar, posteriorment a l'aprofitament.

- En les zones que l'alzina estigui acompanyat per surera, aquesta espècie es tendirà a eliminar a fi de potenciar el creixement de la surera. Es deixaran alguns peus per realitzar una funció ecològica.
- Quan es complexi el període de pas, sempre que la parcel·la no hagi sofert alguna pertorbació important, es faran les tallades selectives. Aquestes consistiran en la retirada dels peus de les diferents CD que sobren respecte a la corba ideal definida. En els casos que d'alguna CD el nombre de peus/ha sigui defectiu es compensarà deixant més peus de les CD contigües.
- Quan no s'hagi efectuat amb anterioritat la selecció de tanys caldrà actuar en primer lloc amb les mates que tinguin més d'un peu a fi de deixar 1 o 2 peus.
- Es respectarà que el pes de la intervenció no redueixi la FCC per sota del 65%.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2030	28,41		
Estassada selectiva prèvia. Eliminant el matollar per tal d'alliberar el regenerat de surera present. Es rebaixa el recobriment de matollar fins a menys del 30%				
Espelegrinatge	2031	28,41	0,01	t/ha
Es espelegrinaran els peus que hagin assolit els 60 cm de perímetre normal, i l'alçada de la pela vindrà determinat pel coeficient de pela (alçada/diàmetre), entre 1-1.5 en pelegrins i 2-2.5 en lleves successives. L'estimació aproximada de la treta és d'uns 11 kg/ha de suro pelegrí				
Lleva del suro	2031	28,41	0,4	t/ha
Es pelarà cada 14 anys, un cop s'hagi acabat la regeneració. Es pelarà entre el 15 de juny i el 15 de setembre. Sempre que sigui possible es farà a principi de temporada. No es pelarà en dies de pluja. Els despelegrinatge es realitzarà a tots els peus amb un perímetre a partir de 60cm, a una alçada màxima de 1.3 metres. També s'aprofitarà per corregir les alçades de pela de la resta de peus productors, en funció del diàmetre i del vigor de l'arbre. En el mateix moment la pela es realitzarà el tractament fitosanitari. L'estimació aproximada de la treta és de uns 375 kg/ha dels quals aproximadament 364 kg/ha són suro i uns 11 kg/ha de suro pelegrí.				
Tractaments fitosanitaris	2031	28,41		
Després del espelegrinatge es tractarà la zona pelada amb tractament fungicida autoritzat pel Departament de Medi ambient i segons la directiva 91/414/CE. El tractament és farà durant les 4 primeres hores després de l'extracció del suro.				
Tallada selectiva	2029	28,41	20,3	t/ha
Tallada selectiva amb caràcter de millora per tal d'afavorir la regeneració i el creixement de l'alzina. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari o que es cregui convenient eliminar. En la mateixa intervenció es realitzarà una selecció de tanys, fi de deixar 1 o 2 peus els mes rectes i vigorosos.				

Normes silvícoles

L'Ordre de prioritat serà:

1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats.
2. Arbres deformats o dominats.
3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada.
4. Arbres codominants.
5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.

Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:

1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.
2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.
3. En aquestes tallades no es deixarà una FCC inferior al 65%.

Quantificació de productes extrets:

75 peus/ha de CD 10 d'arboç
 23 peus/ha de CD 15 d'arboç
 21 peus/ha de CD 20 d'arboç
 84 peus/ha de CD 10 d'alzina
 7 peus/ha de CD 15 d'alzina
 16 peus/ha de CD 20 d'alzina
 5 peus/ha de CD 25 d'alzina
 15 peus/ha de CD 30 d'alzina
 1 peus/ha de CD 20 de roure
 2 peus/ha de CD 25 de roure
 14 peus/ha de CD 30 de roure
 1 peus/ha de CD 15 de surera
 1 peus/ha de CD 20 de surera
 1 peus/ha de CD 25 de surera
 1 peus/ha de CD 30 de surera
 1 peus/ha de CD 35 de surera
 1 peus/ha de CD 40 de surera

Deixant una AB de 17,4 m²/ha, una FCC de 73% i una densitat de 775 peus/ha
 l'obtenint: 20,3 t/ha de llenya

Ratllat del suro

2034

28,41

4 anys després de la pela es farà el ratllat del suro que té per objectiu millorar la qualitat de la pana de suro a extreure, controlar l'esquerdat que es produeix en la pana amb el creixement anual de l'escorça i facilitar la següent pela. Es realitzarà a l'hivern.



Unitat d'actuació 18

OBJECTIUS:

L'objectiu que es proposa per aquesta unitat és tractar l'alzina surera com a espècie principal per a l'obtenció de suro de qualitat de forma continuada, i de llenyes si s'escau.

L'alzina surera es tractarà com a bosc mig orientant-la cap a una estructura irregular. Amb aquesta actuació es realitzarà una dosificació de la competència, alliberant la massa i el regenerat present, d'aquesta manera es tractarà de disminuir el combustible d'escala, reduint el risc d'incendi actual.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució regular. Existeix un numero considerable de peus no inventariables. La fracció de cabuda coberta és del 88%. Presenta un índex d'esveltesa del 24%, el qual ens indica que l'estructura és estable. La qualitat d'estació de la massa es considera mitjana marcada per produccions per sota de 200-300 kg/ha·any.

a) Condicionants de la gestió

Aquesta unitat no presenta condicionants de gestió. L'accés dins el rodal es pot realitzar amb mitjans mecanitzat.

b) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat no presenta danys ni biòtics ni abiòtics. Però es realitzaran tractaments fitosanitaris una vegada realitzada la lleva per evitar el risc de propagar els fongs a través de les eines com son els generes *Hypoxylon*, *Phytophthora* i *Diplodia* relacionats amb "l'escaldat" del suro. (Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural, 2019)

a) Formació arbustiva

Especies	FCC
<i>Hedera helix</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Rubus</i> sp, <i>Erica arboria</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Rosa</i> sp. <i>Smilax aspera</i> , <i>Buxus sempervirens</i> , <i>Ruscus aculeatus</i> , <i>Thymus</i> spp.	10%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

Donat que l'estat actual de la massa no s'adequa a cap model de gestió, presentant una estructura regular, però per sota dels nivells elegits per una qualitat mitja. En aquest cas ja que en la massa no trobem indicis d'un mal estat sanitari i el sotabosc es molt baix amb un numero de regenerat abundant, ens plantegem realitzar només la lleva del suro i el despelegrinatge. Mantindrem la massa amb una estructura regular i en tot cas quan la massa arribi al torn físic de tallada, realitzarem una transformació a un bosc irregular.

L'inconvenient de mantenir la massa regular, provoca que els tractaments de la massa es troben més espaiats en el temps respecte els tractaments en masses irregulars, fent que l'obtenció de beneficis estiguin més espaiats en el temps. Tant mateix aquestes actuacions són més intenses i provoca un augment considerable dels beneficis en aquell any.

Itinerari Silvícola:

- Donat que ens trobem en una unitat on la densitat és molt baixa, amb una AB per sota de 25 m²/ha, no es plantejarà realitzar cap aclarida, i ens esperarem al següent torn de lleva.
- En l'estassada rebaixarem el recobriment de matollar fins a menys del 30%, incloent que en aquest recobriment s'el regenerat de surera més jove (<1,3 m). Es tindrà que tenir en compte que en l'aplicació potenciar el regenerat de la surera, per tant si es realitza mitjançant la pastura de les vaques, serà convenient protegir les zones on siguin més abundants, per tal que no siguin consumides pel bestiar
- Lleva, amb despelagrinatge i lleva de matxot i reproducció dels peus corresponents, d'acord a les alçàries de pela per CD. Despela-grinatge a partir de Dg sota suro ≥16-17 cm i perímetre sobre pelagrí ≥75 cm.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2020	49,96		
Estassada selectiva prèvia. Eliminant el matollar per tal d'alliberar el regenerat de surera present. Es rebaixa el recobriment de matollar per sota del 30%.				
Espelegrinatge	2021	49,96	0,03	t/ha
Es espela-grinaren els peus que hagin assolit els 60 cm de perímetre normal sota suro, i l'alçada de la pela vindrà determinat pel coeficient de pela (alçada/diàmetre), entre 1-1.5 en pelegrins i 2-2.5 en lleves successives. L'estimació aproximada de la treta és d'uns 32 kg/ha de suro pelegrí				
Lleva del suro	2021	49,96	1,5	t/ha
Es pelarà cada 14 anys, un cop s'hagi acabat la regeneració. Es pelarà entre el 15 de juny i el 15 de setembre. Sempre que sigui possible es farà a principi de temporada. No es pelarà en dies de pluja. Els despelegrinatge es realitzarà a tots els peus amb un perímetre a partir de 60cm, a una alçada màxima de 1.3 metres. També s'aprofitarà per corregir les alçades de				



pela de la resta de peus productors, en funció del diàmetre i del vigor de l'arbre. En el mateix moment la pela es realitzarà el tractament fitosanitari.

L'estimació aproximada de la treta és de uns 1494 kg/ha dels quals aproximadament 1462 kg/ha són suro i uns 32 kg/ha de suro pelegrí.

Tractaments fitosanitaris	2021	49,96
----------------------------------	------	-------

Després del espelegrinatge es tractarà la zona pelada amb tractament fungicida autoritzat pel Departament de Medi ambient i segons la directiva 91/414/CE. El tractament és farà durant les 4 primeres hores després de l'extracció del suro.

Ratllat del suro	2024	49,96
-------------------------	------	-------

4 anys després de la pela es farà el ratllat del suro que té per objectiu millorar la qualitat de la pana de suro a extreure, controlar l'esquerdat que es produeix en la pana amb el creixement anual de l'escorça i facilitar la següent pela. Es realitzarà a l'hivern.

Unitat d'actuació 19**OBJECTIUS:**

L'objectiu que es proposa per aquesta unitat és tractar l'alzina surera com a espècie principal per a l'obtenció de suro de qualitat de forma continuada, i de llenyes si s'escau.

L'alzina surera es tractarà com a bosc mig orientant-la cap a una estructura irregular. Amb aquesta actuació es realitzarà una dosificació de la competència, alliberant la massa i el regenerat present, d'aquesta manera es tractarà de disminuir el combustible d'escala, reduint el risc d'incendi actual.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució regular. La distribució de les espècies és peu a peu. Existeix un nombre considerable de peus no inventariables. La fracció de cabuda coberta és del 54%. Presenta un índex d'esveltesa del 39%, el qual ens indica que l'estructura és estable. La qualitat d'estació de la massa es considera mitjana marcada per produccions per sota de 200-300 kg/ha·any.

a) Condicionants de la gestió

Aquesta unitat no presenta condicionants de gestió. L'accés dins el rodal es pot realitzar amb mitjans mecanitzat.

b) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat no presenta danys ni biòtics ni abiòtics. Però es realitzaran tractaments fitosanitaris una vegada realitzada la lleva per evitar el risc de propagar els fongs a través de les eines com són els gèneres *Hymenochaete*, *Phytophthora* i *Diplodia* relacionats amb "l'escaldat" del suro. (Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural, 2019)

a) Formació arbustiva

Espècies	FCC
<i>Hedera helix</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Rubus</i> sp, <i>Erica arboria</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Rosa</i> sp. <i>Smilax aspera</i> , <i>Buxus sempervirens</i> , <i>Ruscus aculeatus</i> , <i>Thymus</i> spp.	40%



DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

El model de gestió utilitzat es el ORGEST Qs04, el qual s'utilitza en una qualitat d'estació mitja, el qual presenta una estructura irregular en bosquets La intervenció es caracteritzarà per una distribució de referència:

- Diàmetre màxim sota suro: 50 cm
- N: 455 peus/ha
- AB sota suro=20 m²/ha
- FCC: 65%.
- Torn de lleva 14 anys
- Pes de l'actuació: 20% AB inicial

Corba de distribució a aplicar:

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)	Àrea basimètrica (m ² /ha)	Àrea basal (m ² /ha)	FCC
5	>150	-	-	5
10-15	220	2,6	21	16
20-30	155	7,3	47	27
35-40	55	6	32	16
>45	25	4,2		
Total massa (CD>10)	495	16,5	100	60

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)
10	130
15	90
20	65
25	50
30	40
35	30
40	25
45	20
50	5
Total massa (CD>10)	495

Justificació model utilitzat

Després de consultar els diversos models de gestió, s'ha arribat a la conclusió d'utilitzar el model ORGEST Qs04, aquest model ens permetrà mitjançant la seva aplicació la reducció del risc d'incendi en la unitat, l'obtenció de suro a partir de la lleva i com ha subproductes, llenyes a partir dels tractaments de millora a la massa

Aquest model es orientatiu i s'adaptarà a la situació particular d'aquesta unitat, els factors mes importants a tenir en compte es l'AB i la FCC.

Com podem observar en aquest model, el numero de peus es molt elevat respecte els peus actuals. Per tant si ens adaptem al model de gestió no podem actuar, per una banda es creu convenient, ja que l'AB actual es molt baixa de 13 m²/ha. Aquest es troba al límit de ser defectiva i per tant la millor opció es no actuar i programar solament la lleva del suro.

El que si tindrem que realitzar per tal de potenciar el desenvolupament de la massa es l'alliberament del regenerat de suro, mitjançant la reducció de la superfície del sotabosc per millorar el desenvolupament del regenerat i augmentar la població al llarg del temps, amb controls periòdics (podes, estassada). De tal manera amb aquesta actuació també reduïrem el risc d'incendi dins la massa. Encara que el model ens recomana deixar una FCC de 64%, nosaltres intentarem mantenir-la al voltant del 70-80%, per tal de realitzar un control de la superfície arbustiva de forma natural

Itinerari Silvícola:

- Ens trobem en una unitat on la densitat es molt baixa, amb una AB per sota de 25 m²/ha, no es plantejarà realitzar cap aclarida, i ens esperarem al següent torn de lleva.
- En l'estassada rebaixarem el recobriment de matollar fins a menys del 30%, incloent que en aquest recobriment s el regenerat de surera més jove (<1,3 m). Es tindrà que tenir en compte que en l'aplicació potenciar el regenerat de la surera, per tant si es realitza mitjançant la pastura de les vaques, serà convenient protegir les zones on siguin mes abundants, per tal que no siguin consumides pel bestiar
- Lleva, amb despelagratge i lleva de matxot i reproducció dels peus corresponents, d'acord a les alçàries de pela per CD. Despelagratge a partir de Dg sota suro ≥16-17 cm i perímetre sobre pelagrí ≥75 cm.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o	Superfície	Quantitat	Unitats
----------------------	-------	------------	-----------	---------



	periodicitat	(ha)		
Estassada	2027	14,94		
Estassada selectiva prèvia. Eliminant el matollar per tal d'alliberar el regenerat de surera present. Es rebaixa el recobriment de matollar per sota del 30%.				
Espelegrinatge	2028	14,94	0,03	t/ha
Es espelagrinaran els peus que hagin assolit els 60 cm de perímetre normal sota suro, i l'alçada de la pela vindrà determinat pel coeficient de pela (alçada/diàmetre), entre 1-1.5 en pelegrins i 2-2.5 en lleves successives.				
L'estimació aproximada de la treta és d'uns 34 kg/ha de suro pelegrí				
Lleva del suro	2028	14,94	0,8	t/ha
Es pelarà cada 14 anys, un cop s'hagi acabat la regeneració. Es pelarà entre el 15 de juny i el 15 de setembre. Sempre que sigui possible es farà a principi de temporada. No es pelarà en dies de pluja.				
Els despelegrinatge es realitzarà a tots els peus amb un perímetre a partir de 60cm, a una alçada màxima de 1.3 metres. També s'aprofitarà per corregir les alçades de pela de la resta de peus productors, en funció del diàmetre i del vigor de l'arbre. En el mateix moment la pela es realitzarà el tractament fitosanitari.				
L'estimació aproximada de la treta és de uns 798 kg/ha dels quals aproximadament 764 kg/ha són suro i uns 34 kg/ha de suro pelegrí.				
Tractaments fitosanitaris	2028	14,94		
Després del espelegrinatge es tractarà la zona pelada amb tractament fungicida autoritzat pel Departament de Medi ambient i segons la directiva 91/414/CE. El tractament és farà durant les 4 primeres hores després de l'extracció del suro.				
Ratllat del suro	2031	14,94		
4 anys després de la pela es farà el ratllat del suro que té per objectiu millorar la qualitat de la pana de suro a extreure, controlar l'esquerdat que es produeix en la pana amb el creixement anual de l'escorça i facilitar la següent pela. Es realitzarà a l'hivern.				

Unitat d'actuació 20**OBJECTIUS:**

L'objectiu que es proposa per aquesta unitat és tractar l'alzina surera com a espècie principal per a l'obtenció de suro de qualitat de forma continuada, i de llenyes si s'escau.

L'alzina surera es tractarà com a bosc mig orientant-la cap a una estructura irregular. Amb aquesta actuació es realitzarà una dosificació de la competència, alliberant la massa i el regenerat present, d'aquesta manera es tractarà de disminuir el combustible d'escala, reduint el risc d'incendi actual.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies és peu a peu. Existeix un nombre considerable de peus no inventariables. La fracció de cabuda coberta és del 76%. Presenta un índex d'esveltesa del 32%, el qual ens indica que l'estructura es estable. La qualitat d'estació de la massa es considera mitjana marcada per produccions per sota de 200-300 kg/ha·any.

Condicionants de la gestió

La unitat en qüestió presenta una bona xarxa viària, el desembosc es podrà realitzar des de peu de pista, per tal d'evitar la formació d'una erosió excessiva. No serà necessari realitzar una nova xarxa viària.

a) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat no presenta danys ni biòtics ni abiòtics. Però es realitzaran tractaments fitosanitaris una vegada realitzada la lleva per evitar el risc de propagar els fongs a través de les eines com són els gèneres *Hypoxylon*, *Phytophthora* i *Diplodia* relacionats amb "l'escaldat" del suro. (Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural, 2019)

a) Formació arbustiva

Espècies	FCC
<i>Hedera helix</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Rubus</i> sp, <i>Erica arboria</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Rosa</i> sp. <i>Smilax aspera</i> , <i>Buxus sempervirens</i> , <i>Ruscus aculeatus</i> , <i>Thymus</i> spp.	30%



DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

El model de gestió utilitzat és el ORGEST Qs04, el qual s'utilitza en una qualitat d'estació mitja, el qual presenta una estructura irregular en bosquets La intervenció es caracteritzarà per una distribució de referència:

- Diàmetre màxim sota suro: 50 cm
- N: 455 peus/ha
- AB sota suro=20 m² /ha
- FCC: 65%.
- Torn de lleva 14 anys
- Pes de l'actuació: 20% AB inicial

Corba de distribució a aplicar:

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)	Àrea basimètrica (m2/ha)	Àrea basal (m2/ha)	FCC
5	>150	-	-	5
10-15	220	2,6	13	12
20-30	155	7,3	36	26
35-40	55	6	30	19
>45	25	4,2	21	12
Total massa (CD>10)	495	16,5	100	65

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)
10	130
15	90
20	65
25	50
30	40
35	30
40	25
45	20
50	5
Total massa (CD>10)	495

Justificació model utilitzat

Després de consultar els diversos models de gestió, s'ha arribat a la conclusió d'utilitzar el model ORGEST Qs04, aquest model ens permetrà mitjançant la seva aplicació la reducció del risc d'incendi en la unitat, l'obtenció de suro a partir de la lleva i com ha subproductes, llenyes a partir dels tractaments de millora a la massa

Aquest model es orientatiu i s'adaptarà a la situació particular d'aquesta unitat, els factors mes importants a tenir en compte es l'AB i la FCC.

Com podem observar en aquest model, el numero de peus de mes de 40cm es molt elevat respecte els peus actuals. Els nostres esforços es centraran en reduir la densitat de peus en les classes baixes i mitjanes (especialment dels peus d'arboç), per tal de mantenir la irregularitat de la massa i afavorir el desenvolupament dels peus restants i poder anar adaptant la massa a la distribució plantejada. Si trobem peus de mes de 35 cm que es trobin en mal estat sanitari, s'eliminaran, per evitar la propagació de malalties, encara que no arribem als peus plantejats i esperarem que les classes inferiors es desenvolupin per tal d'assolir aquesta distribució.

El model planteja que l'AB màxima ha extreure sigui inferior al 20% del AB original (deixant una AB de 20m²/ha), però donat que la massa no està consolidada presentant una AB de 18m²/ha, i ja que extraurem principalment els peus de menor diàmetre, segurament no assolim aquest valor. Per tant possiblement aquest pes no ens permeti cobrir tots els costos produïts. Fent que el balanç econòmic sigui negatiu.

Segons el mapa de risc d'incendi ens trobem en una zona amb un risc molt elevat , considerem que la massa irregular presentarà una major estabilitat enfront els incendis forestals que es puguin produir en la zona, respecte les masses regulars.

La FCC de 64 % ens permetrà mantenir la presencia d'un sotabosc i de regenerat abundant, per tal de mantenir la massa en el temps. Aquesta FCC tant baixa podria ser contraproductent per la prevenció d'incendis i per tant pot ser necessari elevar-la per tal d'evitar la continuïtat del combustible d'escala. Per tant es tindrà que seguir un control periòdic del desenvolupament d'aquest i realitzar actuacions de millora de la massa si es creu convenient. En tot cas quan apliquem aquestes actuacions intentarem deixar una FCC més elevada, per tal d'evitar un augment de la FCC. (Pau Vericat Grau, 2013)



Itinerari Silvícola:

- Estassada selectiva prèvia (any anterior a la lleva). L'estassada selectiva es realitzarà en cas que la superfície de matollar cobreixi més del 30% de la superfície total. En cas de realitzar-se, rebaixarem el recobriment de matollar per sota del 30%.
- Lleva, amb despelagrinatge i lleva de matxot i reproducció dels peus corresponents, d'acord a les alçàries de pela per CD. El despelagrinatge es realitzarà a partir de Dg sota suro $\geq 16-17$ cm i perímetre sobre pelagrí ≥ 75 cm.
- Tallada de selecció amb caràcter de millora dins els 3 anys posteriors a la lleva. En la tallada, actuarem per tal d'adaptar la massa a la distribució de referència, tot deixant una àrea basal sota suro al voltant dels 16-17 m²/ha, amb extracció d'un màxim del 20% de l'AB. Deixarem els peus de millors aptituds productives, vitalitat i conformació.

En el cas que s'observi peus no productius de surera, (Dn sota suro 10-15 cm) s'allibera realitzant una selecció de tanyes a les soques rebrotades de suro presents.

Per tal de complir amb els objectius plantejats la tallada tindrà que complir:

- 1) Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants. Per a les mates de rebrot existents actualment es preveu fer una tallada de tanyades deixant de 2 a 3 peus/mata (segons grandària) els peus més vigorosos i ben conformats.
- 2) Potenciar el regenerat de suro amb l'obertura d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats. Si no s'observa cap rebrot d'avenir, es tornarà a tallar arreu la soca per obligar-la a rebrotar.
- 3) Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2027	12		
Estassada selectiva prèvia. Eliminant el matollar per tal d'alliberar el regenerat de surera present. Es rebaixa el recobriment de matollar per sota del 30%.				
Espelegrinatge	2028	12	0,02	t/ha
Es espelegrinaran els peus que hagin assolit els 60 cm de perímetre normal sota suro, i l'alçada de la pela vindrà determinat pel coeficient de pela (alçada/diàmetre), entre 1-1.5 en pelegrins i 2-2.5 en lleves successives. L'estimació aproximada de la treta és d'uns 21 kg/ha de suro pelegrí				
Lleva del suro	2028	12	0,7	t/ha
Es pelarà cada 14 anys, un cop s'hagi acabat la regeneració. Es pelarà entre el 15 de juny i el 15 de setembre. Sempre que sigui possible es farà a principi de temporada. No es pelarà en dies de pluja.				

Els despelegrinatge es realitzarà a tots els peus amb un perímetre a partir de 60cm, a una alçada màxima de 1.3 metres. També s'aprofitarà per corregir les alçades de pela de la resta de peus productors, en funció del diàmetre i del vigor de l'arbre. En el mateix moment la pela es realitzarà el tractament fitosanitari.

L'estimació aproximada de la treta és de uns 664 kg/ha dels quals aproximadament 643 kg/ha són suro i uns 21 kg/ha de suro pelegri.

Tractaments fitosanitaris	2028	12
----------------------------------	------	----

Després del espelegrinatge es tractarà la zona pelada amb tractament fungicida autoritzat pel Departament de Medi ambient i segons la directiva 91/414/CE. El tractament és farà durant les 4 primeres hores després de l'extracció del suro.

Tallada selectiva	2029	12	10,9	t/ha
--------------------------	------	----	------	------

Tallada selectiva amb caràcter de millora per tal d'afavorir la regeneració i el creixement de la surera. En la mateixa intervenció s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari o que es cregui convenient eliminar, així com els peus de suro productors que hagin deixat de ser-ho per les ferides o escaldats de pelades anteriors.

En el mateix moment de la tallada realitzarem una selecció de tanys d'alzina, suro i arboç.

Normes silvícoles

L'Ordre de prioritat serà:

1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats.
2. Arbres deformats o dominats.
3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada.
4. Arbres codominants.
5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.

Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:

1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.
2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.
3. En aquestes tallades no es deixarà una FCC inferior al 64%.

Quantificació de productes extrets:

56 peus/ha de CD 10 d'arboç
 15 peus/ha de CD 15 d'arboç
 53 peus/ha de CD 10 d'alzina
 40 peus/ha de CD 15 d'alzina
 1 peus/ha de CD 15 de surera
 1 peus/ha de CD 20 de surera
 1 peus/ha de CD 25 de surera
 1 peus/ha de CD 30 de surera
 1 peus/ha de CD 35 de surera
 1 peus/ha de CD 40 de surera
 1 peus/ha de CD 45 de surera
 5 peus/ha de CD 50 de surera

Deixant una AB de 16,5 m²/ha, una FCC de 65% i una densitat de 489 peus/ha
 Obtenint: 10,9 t/ha de llenyes

Ratllat del suro	2031	12
-------------------------	------	----

4 anys després de la pela es farà el ratllat del suro que té per objectiu millorar la qualitat de la pana de suro a extreure, controlar l'esquerdat que es produeix en la



pana amb el creixement anual de l'escorça i facilitar la següent pela. Es realitzarà a l'hivern.

Unitat d'actuació 21**OBJECTIUS:**

L'objectiu que es proposa per aquesta unitat és tractar l'alzina surera com a espècie principal per a l'obtenció de suro de qualitat de forma continuada, i de llenyes si s'escau.

L'alzina surera es tractarà com a bosc mig orientant-la cap a una estructura irregular. Amb aquesta actuació es realitzarà una dosificació de la competència, alliberant la massa i el regenerat present, d'aquesta manera es tractarà de disminuir el combustible d'escala, reduint el risc d'incendi actual.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies és peu a peu. Existeix un nombre considerable de peus no inventariables. La fracció de cabuda coberta és del 76%. Presenta un índex d'esveltesa del 32%, el qual ens indica que l'estructura és estable. La qualitat d'estació de la massa es considera mitjana marcada per produccions per sota de 200-300 kg/ha·any.

b) Condicionants de la gestió

Aquesta unitat no presenta condicionants de gestió. L'accés dins el rodal es pot realitzar amb mitjans mecanitzat.

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat no presenta danys ni biòtics ni abiòtics. Però es realitzaran tractaments fitosanitaris una vegada realitzada la lleva per evitar el risc de propagar els fongs a través de les eines com són els gèneres *Hypoxylon*, *Phytophthora* i *Diplodia* relacionats amb "l'escaldat" del suro. (Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural, 2019)

a) Formació arbustiva

Espècies	FCC
<i>Hedera helix</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Rubus</i> sp, <i>Erica arboria</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Rosa</i> sp. <i>Smilax aspera</i> , <i>Buxus sempervirens</i> , <i>Ruscus aculeatus</i> , <i>Thymus</i> spp.	30%



DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

El model de gestió utilitzat es el ORGEST Qs04, el qual s'utilitza en una qualitat d'estació mitja, el qual presenta una estructura irregular en bosquets La intervenció es caracteritzarà per una distribució de referència:

- Diàmetre màxim sota suro: 50 cm
- N: 455 peus/ha
- AB sota suro=20 m² /ha
- FCC: 64%.
- Torn de lleva 14 anys
- Pes de l'actuació: 20% AB inicial

Corba de distribució a aplicar:

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)	Àrea basimètrica (m2/ha)	Àrea basal (m2/ha)	FCC
5	>150	-	-	5
10-15	220	2,6	13	12
20-30	155	7,3	36	26
35-40	55	6	30	19
>45	25	4,2	21	12
Total massa (CD>10)	495	16,5	100	65

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)
10	130
15	90
20	65
25	50
30	40
35	30
40	25
45	20
50	5
Total massa (CD>10)	495

Justificació del model utilitzat

Després de consultar els diversos models de gestió, s'ha arribat a la conclusió d'utilitzar el model ORGEST Qs04, aquest model ens permetrà mitjançant la seva aplicació la reducció del risc d'incendi en la unitat, l'obtenció de suro a partir de la lleva i com ha subproductes, llenyes a partir dels tractaments de millora a la massa

Aquest model es orientatiu i s'adaptarà a la situació particular d'aquesta unitat, els factors mes importants a tenir en compte es l'AB i la FCC.

Com podem observar en aquest model, el numero de peus de mes de 40cm es molt elevat respecte els peus actuals. Els nostres esforços es centraran en reduir la densitat de peus en les classes baixes i mitjanes (especialment dels peus d'arboç), per tal de mantenir la irregularitat de la massa i afavorir el desenvolupament dels peus restants i poder anar adaptant la massa a la distribució plantejada

El model planteja que l'AB màxima ha extreure sigui inferior al 20% del AB original (deixant una AB de 20m²/ha), però donat que la massa no està consolidada presentant una AB de 19,8m²/ha, i ja que extraurem principalment els peus de menor diàmetre, segurament no assolim aquest valor. Per tant possiblement aquest pes no ens permeti cobrir tots els costos produïts. Fent que el balanç econòmic sigui negatiu.

Segons el mapa de risc d'incendi ens trobem en una zona amb un risc molt elevat , considerem que la massa irregular presentarà una major estabilitat enfront els incendis forestals que es puguin produir en la zona, respecte les masses regulars.

La FCC de 64 % ens permetrà mantenir la presencia d'un sotabosc i de regenerat abundant, per tal de mantenir la massa en el temps. Aquesta FCC tant baixa podria ser contraproduent per la prevenció d'incendis i per tant pot ser necessari elevar-la per tal d'evitar la continuïtat del combustible d'escala. Per tant es tindrà que seguir un control periòdic del desenvolupament d'aquest i realitzar actuacions de millora de la massa si es creu convenient. En tot cas quan apliquem aquestes actuacions intentarem deixar una FCC més elevada, per tal d'evitar un augment de la FCC. (Pau Vericat Grau, 2013)



Itinerari Silvícola:

- Estassada selectiva prèvia (any anterior a la lleva). L'estassada selectiva es realitzarà en cas que la superfície de matollar cobreixi més del 30% de la superfície total. En cas de realitzar-se, rebaixarem el recobriment de matollar per sota del 30%.
- Lleva, amb despelagrinatge i lleva de matxot i reproducció dels peus corresponents, d'acord a les alçàries de pela per CD. El despelagrinatge es realitzarà a partir de Dg sota suro $\geq 16-17$ cm i perímetre sobre pelagrí ≥ 75 cm.
- Tallada de selecció amb caràcter de millora dins els 3 anys posteriors a la lleva. En la tallada, actuarem per tal d'adaptar la massa a la distribució de referència, tot deixant una àrea basal sota suro al voltant dels $16-17 \text{ m}^2/\text{ha}$, amb extracció d'un màxim del 20% de l'AB. Deixarem els peus de millors aptituds productives, vitalitat i conformació.

En el cas que s'observi peus no productius de surera, (Dn sota suro 10-15 cm) s'allibera realitzant una selecció de tanyes a les soques rebrotades de suro presents.

Per tal de complir amb els objectius plantejats la tallada tindrà que complir:

- 1) Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants. Per a les mates de rebrot existents actualment es preveu fer una tallada de tanyades deixant de 2 a 3 peus/mata (segons grandària) els peus més vigorosos i ben conformats.
- 2) Potenciar el regenerat de suro amb l'obertura d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats. Si no s'observa cap rebrot d'avenir, es tornarà a tallar arreu la soca per obligar-la a rebrotar.
- 3) Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2030	15,49		
Estassada selectiva prèvia. Eliminant el matollar per tal d'alliberar el regenerat de surera present. Es rebaixa el recobriment de matollar per sota del 30%.				
Espelegrinatge	2031	15,49	0,02	t/ha
Es espelegrinaran els peus que hagin assolit els 60 cm de perímetre normal sota suro, i l'alçada de la pela vindrà determinat pel coeficient de pela (alçada/diàmetre), entre 1-1.5 en pelegrins i 2-2.5 en lleves successives. L'estimació aproximada de la treta és d'uns 21 kg/ha de suro pelegrí				
Lleva del suro	2031	15,49	0,7	t/ha
Es pelarà cada 14 anys, un cop s'hagi acabat la regeneració. Es pelarà entre el 15 de juny i el 15 de setembre. Sempre que sigui possible es farà a principi de				

temporada. No es pelarà en dies de pluja.

Els despegrinatge es realitzarà a tots els peus amb un perímetre a partir de 60cm, a una alçada màxima de 1.3 metres. També s'aprofitarà per corregir les alçades de pela de la resta de peus productors, en funció del diàmetre i del vigor de l'arbre. En el mateix moment la pela es realitzarà el tractament fitosanitari.

L'estimació aproximada de la treta és de uns 664 kg/ha dels quals aproximadament 643 kg/ha són suro i uns 21 kg/ha de suro pelegri.

Tractaments fitosanitaris	2031	15,49
----------------------------------	------	-------

Després del espegrinatge es tractarà la zona pelada amb tractament fungicida autoritzat pel Departament de Medi ambient i segons la directiva 91/414/CE. El tractament és farà durant les 4 primeres hores després de l'extracció del suro.

Tallada selectiva	2032	15,49	13,7	t/ha
--------------------------	------	-------	------	------

Tallada selectiva amb caràcter de millora per tal d'afavorir la regeneració i el creixement de la surera. En la mateixa intervenció s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari o que es cregui convenient eliminar, així com els peus de suro productors que hagin deixat de ser-ho per les ferides o escaldats de pelades anteriors.

En el mateix moment de la tallada realitzarem una selecció de tanys d'alzina, suro i arboç

Normes silvícoles

L'Ordre de prioritat serà:

1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats.
2. Arbres deformats o dominats.
3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada.
4. Arbres codominants.
5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.

Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:

1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.
2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.
3. En aquestes tallades no es deixarà una FCC inferior al 64%.

Quantificació de productes extrets:

56 peus/ha de CD 10 d'arboç
 15 peus/ha de CD 15 d'arboç
 4 peus/ha de CD 20 d'arboç
 15 peus/ha de CD 25 d'arboç
 53 peus/ha de CD 10 d'alzina
 40 peus/ha de CD 15 d'alzina
 11 peus/ha de CD 20 d'alzina
 7 peus/ha de CD 25 d'alzina
 1 peus/ha de CD 15 de surera
 1 peus/ha de CD 20 de surera
 1 peus/ha de CD 25 de surera
 1 peus/ha de CD 30 de surera
 1 peus/ha de CD 35 de surera
 1 peus/ha de CD 40 de surera
 1 peus/ha de CD 45 de surera
 5 peus/ha de CD 50 de surera



Deixant una AB de 15,7 m²/ha, una FCC de 59% i una densitat de 447 peus/ha
Obtenint: 13,7 t/ha de llenyes

Ratllat del suro	2034	15,49
-------------------------	------	-------

4 anys després de la pela es farà el ratllat del suro que té per objectiu millorar la qualitat de la pana de suro a extreure, controlar l'esquerdat que es produeix en la pana amb el creixement anual de l'escorça i facilitar la següent pela. Es realitzarà a l'hivern.
--

Unitat d'actuació 22**OBJECTIUS:**

Plantació de pollancre, per l'obtenció de fusta. L'objectiu per aquestes unitats serà l'obtenció de fusta de qualitat a partir dels pollancre que és troben en el torn de tallada. D'aquesta manera es realitzarà una transformació a pastures, per l'aprofitament per part del bestiar.

a) Estructura de la massa.

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una estructura regular. La distribució de les espècies és homogènia, i presenta arbres madurs. La fracció de cabuda coberta és del 86%. Presenta un índex d'esveltesa del 33%, el qual ens indica que l'estructura és estable.

b) Condicionants de gestió

Aquesta unitat de gestió no presenta condicionants de gestió pels mitjans d'aprofitament plantejats.

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat no presenta danys ni biòtics ni abiòtics. Per tant no es tindrà que realitzar cap actuació.

d) Formació arbustiva

Espècies	FCC
<i>Buxus sempervirens</i> , <i>Rubus ulmifolius</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Juniperus communis</i> .	10%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

Massa amb una qualitat d'estació mitja, la qual presenta una estructura regular amb vol i subvol. Al llarg de l'actuació es realitzarà una aclarida mixta sobre els peus de pollancre eliminant d'aquesta manera l'estrat superior i es potenciarà els peus d'alzina i de suro per tal de crear una pastura arbrada al llarg del temps i poder ser aprofitat pel bestiar.

En aquest cas ens podríem plantejar realitzar una tallada arreu, per tal d'eliminar tots els peus de la massa i obtenir el màxim benefici possible, a part al tenir una superfície reduïda amb un bon accés al rodal, el cost de l'aprofitament no seria molt elevat. Però



es creu que aquest provocaria un impacte ambiental negatiu i augmentaria el cost de desembosc al obtenir productes diferents.

Per tant mitjançant una aclarida sobre els diversos peus de planifolis presents en la unitat els quals es troben en el torn de tallada, es creu que obtindrem el màxim benefici. Obtenint una pastura arbrada, que permetrà reduir l'impacte ambiental sobre la zona, i servir d'una certa protecció sobre el sòl. En tot cas es deixaran les soques dels peus extrets, per reduir l'escorrentia superficial.

Itinerari Silvícola:

- Aclarida mixta sobre la massa inicial fins la eliminació total de la presència de planifolis
- Estassada de la vegetació arbustiva, actualment aquesta es molt baixa o inexistent, per tant aquesta operació serà opcional. En cas de ser necessari es farà de forma localitzada en aquells punts on sigui més abundant o afectin les operacions d'abatuda o desembosc.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2019	1,75		
Estassada localitzada amb l'objectiu de facilitar les tasques a realitzar dins del rodal, inclosa la recol·lecció. Actualment la superfície arbustiva es molt baixa, trobant-se en les obertures formades per la caiguda d'arbres, per tant l'estassada serà opcional.				
Aclarida mixta	2019	1,75	143,8	t/ha
Aclarida mixta per eliminar els peus que es troben en el torn de tallada, s'extrauran els peus que superin la CD-20, afavorint el creixement dels peus restants. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari.				
Normes silvícoles L'Ordre de prioritat serà: 1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats. 2. Arbres deformats o dominats. 3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada. 4. Arbres codominants. 5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.				
Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva: 1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts. 2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.				
Quantificació de productes extrets: 142 peus/ha CD-25 de pollancre 30 peus/ha CD-30 de pollancre 60 peus/ha CD-35 de pollancre 85 peus/ha CD-40 de pollancre 33 peus/ha CD-45 de pollancre				

Deixant una massa amb una AB de $5\text{m}^2/\text{ha}$, una FCC de 19% i una densitat de 131 peus/ha

Obtenint: 115 t/ha de fusta per serra, 28,8 t/ha fusta de trituració



Unitat d'actuació 23

OBJECTIUS:

L'objectiu que es proposa per aquesta unitat és tractar l'alzina surera com a espècie principal per l'obtenció de suro de qualitat de forma continuada, i de llenyes si s'escau.

L'alzina surera es tractarà com a bosc mig orientant-la cap a una estructura irregular. Amb aquesta actuació es realitzarà una dosificació de la competència, alliberant la massa i el regenerat present, d'aquesta manera es tractarà de disminuir el combustible d'escala, reduint el risc d'incendi actual.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies es peu a peu. Existeix un nombre considerable de peus no inventariables. La fracció de cabuda coberta es del 76%. Presenta un índex d'esveltesa del 32%, el qual ens indica que l'estructura es estable.

b) Condicionants de la gestió

Aquesta presenta una pendent elevada del 30-35 %, el qual ens limitarà la gestió a realitzar.. L'accés dins el rodal es pot realitzar amb mitjans mecanitzats, però el desembosc es tindrà que realitzar a peu de pista.

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat no presenta danys ni biòtics ni abiòtics. Però es realitzaran tractaments fitosanitaris una vegada realitzada la lleva per evitar el risc de propagar els fongs a través de les eines com són els gèneres *Hymenochaete*, *Phytophthora* i *Diplodia* relacionats amb "l'escaldat" del suro. (Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural, 2019)

a) Formació arbustiva

Espècies	FCC
<i>Hedera helix</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Rubus</i> sp, <i>Erica arboria</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Rosa</i> sp. <i>Smilax aspera</i> , <i>Buxus sempervirens</i> , <i>Ruscus aculeatus</i> , <i>Thymus</i> spp.	20%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

El model de gestió utilitzat es el ORGEST Qs04, el qual s'utilitza en una qualitat d'estació mitja, presentant una estructura irregular en bosquets La intervenció es caracteritzarà per una distribució de referència:

- Diàmetre màxim sota suro: 50 cm
- N: 455 peus/ha
- AB sota suro=20 m²/ha
- FCC: 65%.
- Torn de lleva 14 anys
- Pes de l'actuació: 20% AB inicial

Corba de distribució a aplicar:

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)	Àrea basimètrica (m ² /ha)	Àrea basal (m ² /ha)	FCC
5	>150	-	-	5
10-15	220	2,6	13	12
20-30	155	7,3	36	26
35-40	55	6	30	19
>45	25	4,2	21	12
Total massa (CD>10)	495	16,5	100	65

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)
10	130
15	90
20	65
25	50
30	40
35	30
40	25
45	20
50	5
Total massa (CD>10)	495

Justificació del model utilitzat



Després de consultar els diversos models de gestió, s'ha arribat a la conclusió d'utilitzar el model ORGEST Qs04, aquest model ens permetrà mitjançant la seva aplicació la reducció del risc d'incendi en la unitat, l'obtenció de suro a partir de la lleva i com ha subproductes, llenyes a partir dels tractaments de millora a la massa

Aquest model es orientatiu i s'adaptarà a la situació particular d'aquesta unitat, els factors mes importants a tenir en compte es l'AB i la FCC.

Com podem observar en aquest model, el numero de peus de mes de 40cm es molt elevat respecte els peus actuals. Els nostres esforços es centraran en reduir la densitat de peus en les classes baixes i mitjanes (especialment dels peus d'arboç), per tal de mantenir la irregularitat de la massa i afavorir el desenvolupament dels peus restants i poder anar adaptant la massa a la distribució plantejada

El model planteja que l'AB màxima ha extreure sigui inferior al 20% del AB original (deixant una AB de $20\text{m}^2/\text{ha}$), però donat que la massa no està consolidada presentant una AB de $19,8\text{m}^2/\text{ha}$, i ja que extraurem principalment els peus de menor diàmetre, segurament no assolim aquest valor. Per tant possiblement aquest pes no ens permeti cobrir tots els costos produïts. Fent que el balanç econòmic sigui negatiu.

Segons el mapa de risc d'incendi ens trobem en una zona amb un risc molt elevat , considerem que la massa irregular presentarà una major estabilitat enfront els incendis forestals que es puguin produir en la zona, respecte les masses regulars.

La FCC de 64 % ens permetrà mantenir la presencia d'un sotabosc i de regenerat abundant, per tal de mantenir la massa en el temps. Aquesta FCC tant baixa podria ser contraproductent per la prevenció d'incendis i per tant pot ser necessari elevar-la per tal d'evitar la continuïtat del combustible d'escala. Per tant es tindrà que seguir un control periòdic del desenvolupament d'aquest i realitzar actuacions de millora de la massa si es creu convenient. En tot cas quan apliquem aquestes actuacions intentarem deixar una FCC més elevada, per tal d'evitar un augment de la FCC. (Pau Vericat Grau, 2013)

Itinerari Silvícola:

- Estassada selectiva prèvia (any anterior a la lleva). L'estassada selectiva es realitzarà en cas que la superfície de matollar cobreixi mes del 30% de la superfície total. En cas de realitzar-se, rebaixarem el recobriment de matollar per sota del 30%.

- Lleva, amb despelagrinatge i lleva de matxot i reproducció dels peus corresponents, d'acord a les alçàries de pela per CD. El despelagrinatge es realitzarà a partir de Dg sota suro $\geq 16-17$ cm i perímetre sobre pelagrí ≥ 75 cm.
- Tallada de selecció amb caràcter de millora dins els 3 anys posteriors a la lleva. En la tallada, actuarem per tal d'adaptar la massa a la distribució de referència, tot deixant una àrea basal sota suro al voltant dels $16-17 \text{ m}^2/\text{ha}$, amb extracció d'un màxim del 20% de l'AB. Deixarem els peus de millors aptituds productives, vitalitat i conformació.

En el cas que s'observi peus no productius de surera, (Dn sota suro 10-15 cm) s'allibera realitzant una selecció de tanyes a les soques rebrotades de suro presents.

Per tal de complir amb els objectius plantejats la tallada tindrà que complir:

- 1) Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants. Per a les mates de rebrot existents actualment es preveu fer una tallada de tanyades deixant de 2 a 3 peus/mata (segons grandària) els peus més vigorosos i ben conformats.
- 2) Potenciar el regenerat de suro amb l'obertura d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats. Si no s'observa cap rebrot d'avenir, es tornarà a tallar arreu la soca per obligar-la a rebrotar.
- 3) Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2019	16,28		
Estassada selectiva prèvia. Eliminant el matollar per tal d'alliberar el regenerat de surera present. Es rebaixa el recobriment de matollar per sota del 30%.				
Espelegrinatge	2020	12	0,02	t/ha
Es espelegrinaran els peus que hagin assolit els 60 cm de perímetre normal sota suro, i l'alçada de la pela vindrà determinat pel coeficient de pela (alçada/diàmetre), entre 1-1.5 en pelegrins i 2-2.5 en lleves successives. L'estimació aproximada de la treta és d'uns 21 kg/ha de suro pelegrí				
Lleva del suro	2020	12	0,7	t/ha
Es pelarà cada 14 anys, un cop s'hagi acabat la regeneració. Es pelarà entre el 15 de juny i el 15 de setembre. Sempre que sigui possible es farà a principi de temporada. No es pelarà en dies de pluja. Els despelegrinatge es realitzarà a tots els peus amb un perímetre a partir de 60cm, a una alçada màxima de 1.3 metres. També s'aprofitarà per corregir les alçades de pela de la resta de peus productors, en funció del diàmetre i del vigor de l'arbre. En el mateix moment la pela es realitzarà el tractament fitosanitari. L'estimació aproximada de la treta és de uns 664 kg/ha dels quals aproximadament 643 kg/ha són suro i uns 21 kg/ha de suro pelegrí.				
Tractaments fitosanitaris	2020	16,28		
Després del despelegrinatge es tractarà la zona pelada amb tractament fungicida autoritzat pel Departament de Medi ambient i segons la directiva 91/414/CE. El				



tractament és farà durant les 4 primeres hores després de l'extracció del suro.				
Tallada selectiva	2022	16,28	12,3	t/ha
<p>Tallada selectiva amb caràcter de millora per tal d'afavorir la regeneració i el creixement de la surera. En la mateixa intervenció s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari o que es cregui convenient eliminar, així com els peus de suro productors que hagin deixat de ser-ho per les ferides o escaldats de pelades anteriors.</p> <p>En el mateix moment de la tallada realitzarem una selecció de tanys d'alzina, suro i arboç</p> <p>Normes silvícoles</p> <p>L'Ordre de prioritat serà:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats. 2. Arbres deformats o dominats. 3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada. 4. Arbres codominants. 5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors. <p>Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts. 2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran. 3. En aquestes tallades no es deixarà una FCC inferior al 64%. <p>Quantificació de productes extrets:</p> <p>56 peus/ha de CD 10 d'arboç 15 peus/ha de CD 15 d'arboç 2 peus/ha de CD 20 d'arboç 15 peus/ha de CD 25 d'arboç 53 peus/ha de CD 10 d'alzina 40 peus/ha de CD 15 d'alzina 1 peus/ha de CD 15 de surera 1 peus/ha de CD 20 de surera 1 peus/ha de CD 25 de surera 1 peus/ha de CD 30 de surera 1 peus/ha de CD 35 de surera 1 peus/ha de CD 40 de surera 1 peus/ha de CD 45 de surera 5 peus/ha de CD 50 de surera</p> <p>Deixant una AB de 15,7 m²/ha, una FCC de 63% i una densitat de 472 peus/ha Obtenint: 12,3 t/ha de llenyes</p>				
Ratllat del suro	2023	16,28		
<p>4 anys després de la pela es farà el ratllat del suro que té per objectiu millorar la qualitat de la pana de suro a extreure, controlar l'esquerdat que es produeix en la pana amb el creixement anual de l'escorça i facilitar la següent pela. Es realitzarà a l'hivern.</p>				

Unitat d'actuació 24**OBJECTIUS:**

Ens trobem en una antiga plantació de castanyers per l'obtenció de fruit. Aquesta no s'ha gestionat en molt de temps i presenta una densitat elevada de peus i un sotabosc que ha estat ocupat per altres espècies, com l'alzina o el roure. S'observa que molts d'aquest peus (sobretot els més madurs) presenten un mal estat sanitari, estan morts o malalts.

L'objectiu plantejat serà renovar la massa, eliminant tot els peus afectats i realitzant una selecció de tanys per tal que la massa torni a ser productiva. D'aquesta manera mitjançant la reducció de la densitat actual complirem un altre objectiu com és el de reduir el risc d'incendi, mitjançant la eliminació de la fusta morta que trobem en la zona.

a) Estructura de la massa

La distribució de peus té forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies és peu a peu. La fracció de coberta és elevada del 105%. Presenta un índex d'esveltesa del 33%, el qual ens indica que l'estructura és estable. La qualitat d'estació es considera baixa.

b) Condicionants de gestió

Existeixen condicionants de gestió, presenta una pendent elevada. Per tant es tindrà que realitzar el desembosc des de peu de pista, per evitar fomentar els processos erosius.

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat presenta danys abiòtics. S'observen nombrosos arbres tombats probablement provocat pel vent, degut a la maduresa de la massa i la falta de gestió. No s'observen danys biòtics en la massa.

d) Formació arbustiva

Espècies	FCC
<i>Hedera helix, Corylus avellana, Rubus sp, Erica arboria, Crataegus monogyna, Sambucus nigra, Rosa sp.</i>	15%



DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

Massa amb una qualitat d'estació baixa, la qual presenta una estructura irregular amb vol i subvol procedent de bosc baix. Al llarg de l'actuació es realitzarà una tallada de selecció per tal de reduir la densitat actual i posteriorment una selecció de tanys, per tal d'afavorir els peus mes vigorosos.

Ens trobem en una situació molt delicada donat que la massa presenta un estat sanitari negatiu. Es necessari realitzar una intervenció urgent per tal d'eliminar la fusta morta, tant en peu com acumulada en el sòl, ja que es una font d'alimentació pels escoltids, i un punt d'accés per la resta de peus que es troben en un estat menys saludable, perjudicant d'aquesta manera la conservació de la massa. Un altre problema, que actualment no s'ha observat però que pot ser preocupant es l'aparició del xancre del castanyer, produït pel fong (*Cryphonectria parasitica*).

S'ha observat que la superfície dominada pel castanyer s'ha reduït respecte els anys anteriors, ocupant aquest per les espècies del gènere *Quercus spp*, creiem que es degut al mal estat que presenten i al tenir una coberta protectora aquest es poden desenvolupar mes ràpidament que el castanyer.

Es proposarà reduir la massa actual, especialment el numero de peus per mata, per tal de posar novament en funcionament la massa i afavorir el desenvolupament del regenerat del castanyer, de tal manera també es reduirà la presència d'altres espècies, presents en la unitat.

Un altra solució seria realitzar una talla arreu i posteriorment realitzar una preparació del terreny i finalment realitzar una repoblació amb castanyer. Aquest seria una solució, que econòmicament seria mes rendible que fer una tallada sanitària, ja que extrauríem mes volum de fusta, però ens trobem que l' impacte ambiental i paisatgístic seria molt negatiu, entrant en conflicte amb els objectius plantejats per aquest projecte. Igualment el cost de realitzar la preparació del terreny i la repoblació, possiblement provocaria que el balanç econòmic surtis negatiu.

Per tant s'ha optat per realitzar una tallada selectiva amb un caràcter sanitari, per posar en funcionament de forma progressiva i sense provocar un impacte paisatgístic molt negatiu.

Itinerari Silvícola:

- Tallada selectiva de la massa inicial i reducció del nombre de soques vives després de la tallada amb l'aplicació localitzada de fitocides autoritzats. La densitat de soques vives es redueix fins a unes 100-150 soques/ha. Per tal que hi hagi una bona il·luminació de les capçades dels peus productors, s'eliminaran principalment els peus que superin els 20 cm de diàmetre, ja que son els que presenten pitjor estat sanitari. (Mario Beltrán Barba, 2013)

La tallada selectiva tindrà que complir amb els objectius següents:

- 1) Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants.
 - 2) Potenciar el regenerat de castanyer amb l'obertura d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats.
 - 3) Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats.
- Selecció de tanys (2-4 anys després de la tallada). Es respecten els 2 millors tanys de cada soca els més rectes i vigorosos a part es realitzaran podes sanitàries o de renovació de la capçada en aquells peus productors amb vitalitat per respondre al tractament i generar una capçada adequada per a la producció de fruit.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2020	1,32		
Estassada localitzada per eliminar el matollar al voltant dels peus productors, que seran més sovint i intenses com més forta hagi estat la invasió del matollar causada per l'abandonament. L'objectiu és eliminar competència i facilitar les tasques a realitzar dins del rodal, inclosa la recol·lecció. Actualment la superfície arbustiva es molt baixa, trobar-se en les obertures formades per la caiguda del castanyer, per tant l'estassada serà opcional				
Tallada selectiva	2020	1,32	43,9	t/ha
Tallada selectiva per afavorir els peus productors, s'extreuran els peus que superin la CD-20, afavorint el creixement dels peus restants. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari i productors que hagin deixat de ser-ho per les ferides o malalties com el xancro.				
Normes silvícoles				
L'Ordre de prioritat serà:				
1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats.				
2. Arbres deformats o dominats.				
3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada.				
4. Arbres codominants.				
5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.				

**Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:**

- 1.No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.
- 2.En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.

Quantificació de productes extrets:

S'extrauran 396 peus/ha, deixant una AB de 8,5 m²/ha, una FCC de 49% i una densitat de 457 peus/ha

Obtenint: 1,3 t/ha de fusta per serra; 7,4 t/ha fusta de trituració; 6,7 t/ha de llenya i 28,4 t/ha de fusta per embalatge.

Selecció de tanys	2024	1,32
--------------------------	------	------

Es respectaran els 2 millors tanys de cada soca, a part es realitzarà una poda sanitària en els peus productors.

Unitat d'actuació 25**OBJECTIUS:**

L'objectiu principal es reduir la densitat de peus dins la massa, especialment els peus de menor diàmetre, per tal de disminuir el risc d'incendi dins la massa, donat la seva proximitat a les zones de surera. Amb aquesta intervenció també s'afavorirà l'accés pel bestiar per tal que pugi ser aprofitat per aquest

En les zones que l'alzina estigui acompanyat per sureres, en aquesta es realitzarà l'extracció del suro.

Donat que la densitat de pistes actual en aquesta unitat es molt baixa, l'actuació és centrarà al voltant de la pista principal, realitzant una franja de protecció. Aquest es podrà realitzar amb tractor agrícola i cabestrant des de peu de pista

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies és peu a peu. Existeix un numero considerable de peus no inventariables. La fracció de cabuda coberta és del 107%. Presenta un índex d'esveltesa del 40%, el qual ens indica que l'estructura és estable. La qualitat d'estació es considera mitja, caracteritzant-se per una producció de 1,5-2,5 m³/ha·any i amb un destí principal per llenyes

b) Condicionants de gestió

El principal límit de gestió en aquesta unitat es la pendent el qual es troba al voltant del 40%. El qual ens limitarà l'actuació des de peu de pista.. Per tant el tractament es realitzarà des de peu de pista, amb cabestrant. No s'observen processos erosius en la unitat

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat presenta algun dany abiòtic, provocat pel vent principalment, però no es consideren importants. No s'observen danys biòtics. Per tant no es realitzarà cap actuació per eliminar aquest danys.



d) Formació arbustiva

Especies	FCC
<i>Hedera helix, Corylus avellana, Rubus sp, Erica arboria, Crataegus monogyna, Sambucus nigra, Rosa sp. Smilax aspera, Buxus sempervirens, Ruscus aculeatus, Thymus spp.</i>	25%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

El model de gestió a aplicarà en aquesta unitat correspon al ORGEST Qii04, es tracta d'una massa amb una qualitat d'estació mitjana, el qual presenta una estructura irregular homogènia. Es planteja realitzar un aprofitament de les alzines per l'obtenció de llenyes, en les zones on l'alzina estigui acompanyat per sureres, l'objectiu serà eliminar progressivament els peus de d'alzina i afavorir el desenvolupament de la surera.

- Diàmetre màxim: 30 cm
- N: 1045 peus/ha
- AB: 17,3 m² /ha
- FCC: 60%.
- Període de rotació: 20-25 anys (si s'observa que la massa tendeix a regularitzar-se es pot reduir el període)
- Pes de l'actuació: màxim 50 t/ha

Distribució de referència:

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)	Àrea basimètrica (m2/ha)	VAE (t/ha)	Espaiament (m)
10	600	4,7	21,3	4,1
15	200	3,9	13,5	6,7
20	140	4,4	13,4	8,5
25	80	3,9	11,7	11,2
30	5	0,4	1,1	44,7
35				
Total massa (CD>10)	1045	17,3	48,8	3,1

Justificació del model utilitzat

Una vegada estudiats els diversos models de gestió per les masses d'alzina, s'ha arribat a la conclusió, que per els objectius plantejats el model més adequat es el Qii04, ja que es tracta d'un model que permet assolir dos objectius principals, com es la reducció del risc d'incendi i l'obtenció de llenyes a partir de l'aprofitament de l'alzina.

Donat la situació on es troben aquestes masses, pròximes a als rodals de surera, es necessari reduir la quantitat de combustible en el seu interior, per tal que serveixin de protecció per les sureres.

En un principi no es tendirà a la regularització de la massa, ja que creiem que la massa irregular presenta un seguit d'avantatges respecte a la regular. Com es la major capacitat de resposta enfront dels incendis, el valor paisatgístic es major que en una massa regular, ja que presenta una major composició específica i permet un control major del sotabosc, ja sigui amb mitjans manuals o mecànics. A part que aquest model permet obtenir beneficis menys espaiats en el temps respecte els altres models.

Els inconvenients que presenta, donat que la massa presenta un major numero de peus de les CD mes baixes, farà que el volum a extreure sigui inferior al del model, per tant probablement el costos produïts siguin majors als dels beneficis obtinguts. El model ens permet extreure valors de 50 t/ha, però com veurem creiem que aquest valor es molt elevat, per la massa que tenim. En aquests casos nosaltres ens adaptarem a la massa actual i intentarem adequat el model a la nostra situació, intentant mantenir uns valors d' AB de 17,3 m²/ha i aquest no suposi un valor extret de mes del 30% de l'AB original, per tal que el pes de la intervenció no sigui excessiu, provocant efectes negatius a l'estabilitat de la massa.

En quant la FCC, creiem que es un pel defectiva, pels objectius de lluita contra el risc d'incendi, en aquest cas intentarem elevar aquest valor entorn del 70-80%. Però, en tot cas tindrem que controlar, que aquests valors no afectin al desenvolupament del regenerat d'alzina, el qual ens interessa mantenir, per tal de conservar l'estructura irregular. (Grau, Nicolau, & Barba, 2011)

Itinerari Silvícola:

- Tallades selectives

L'aprofitament principal es realitzarà a partir de tallades selectives peu a peu cada 20-25 anys, per tal d'anar adaptant la massa als models de gestió plantejat. L'objectiu d'aquest aprofitament serà:

- 1 - Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats
- 2 - Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants.



3 - Potenciar el regenerat d'alzina mitjançant d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats.

- Selecció de tanys

Per a les mates de rebrot existents actualment es preveu fer una selecció deixant de 1 a 3 peus/mata segons grandària (els peus més vigorosos i ben conformats).

- Estassada

S'estassarà la vegetació arbustiva la qual superi el 1,3m d'altura, de tal forma reduir la competència sobre el regenerat d'alzina. Donat que la FCC actual es molt elevada la vegetació arbustiva es casi inexistent en la gran majoria de la superfície, trobant-se en les obertures formades per la caiguda dels arbres, per tant aquesta serà localitzada i es podrà realitzar amb mitjans mecànics o el control amb introducció del bestiar, posteriorment a l'aprofitament.

- En les zones que l'alzina estigui acompanyat per surerres, aquesta espècie es tendirà a eliminar a fi de potenciar el creixement de la surera. Es deixaran alguns peus per realitzar una funció ecològica.
- Quan es complexi el període de pas, sempre que la parcel·la no hagi sofert alguna pertorbació important, es faran les tallades selectives. Aquestes consistiran en la retirada dels peus de les diferents CD que sobren respecte a la corba ideal definida. En els casos que d'alguna CD el nombre de peus/ha sigui defectiu es compensarà deixant més peus de les CD contigües.
- Quan no s'hagi efectuat amb anterioritat la selecció de tanys caldrà actuar en primer lloc amb les mates que tinguin més d'un peu a fi de deixar 1 o 2 peus.
- Es respectarà que el pes de la intervenció no redueixi la FCC per sota del 65%.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2032	12,94		
Estassada selectiva prèvia. Eliminant el matollar per tal d'alliberar el regenerat de surera present. Es rebaixa el recobriment de matollar per sota del 30%				
Espelegrinatge	2033	12,94	0,07	t/ha
Es espelagrinaran els peus que hagin assolit els 60 cm de perímetre normal, i l'alçada de la pela vindrà determinat pel coeficient de pela (alçada/diàmetre), entre 1-1.5 en pelegrins i 2-2.5 en lleves successives. L'estimació aproximada de la treta és d'uns 74 kg/ha de suro pelegrí				
Lleva del suro	2033	12,94	0,15	t/ha
Es pelarà cada 14 anys, un cop s'hagi acabat la regeneració. Es pelarà entre el 15 de juny i el 15 de setembre. Sempre que sigui possible es farà a principi de temporada. No es pelarà en dies de pluja. Els despelegrinatge es realitzarà a tots els peus amb un perímetre a partir de 60cm, a una alçada màxima de 1.3 metres. També s'aprofitarà per corregir les alçades de pela de la resta de peus productors, en funció del diàmetre i del vigor de l'arbre. En				

el mateix moment la pela es realitzarà el tractament fitosanitari.

L'estimació aproximada de la treta és de uns 151 kg/ha dels quals aproximadament 77 kg/ha són suro i uns 74 kg/ha de suro pelegrí.

Tractaments fitosanitaris	2033	12,94
----------------------------------	------	-------

Després del espelegrinatge es tractarà la zona pelada amb tractament fungicida autoritzat pel Departament de Medi ambient i segons la directiva 91/414/CE. El tractament és farà durant les 4 primeres hores després de l'extracció del suro.

Tallada selectiva	2031	12,94	19,9	t/ha
--------------------------	------	-------	------	------

Tallada selectiva amb caràcter de millora per tal d'afavorir la regeneració i el creixement de l'alzina. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari o que es cregui convenient eliminar.

En la mateixa intervenció es realitzarà una selecció de tanys, fi de deixar 1 o 2 peus els mes rectes i vigorosos.

Normes silvícoles

L'Ordre de prioritat serà:

1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats.
2. Arbres deformats o dominats.
3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada.
4. Arbres codominants.
5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.

Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:

1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.
2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.
3. En aquestes tallades no es deixarà una FCC inferior al 65%.

Quantificació de productes extrets:

47 peus/ha de CD 30 d'arboç
 53 peus/ha de CD 35 d'arboç
 6 peus/ha de CD 35 d'arboç
 86 peus/ha de CD 10 d'alzina
 169 peus/ha de CD 15 d'alzina
 15 peus/ha de CD 20 d'alzina
 2 peus/ha de CD 25 d'alzina
 3 peus/ha de CD 30 d'alzina
 3 peus/ha de CD 35 d'alzina
 3 peus/ha de CD 40 d'alzina

Deixant una AB de 16,6 m²/ha, una FCC de 77% i una densitat de 1056 peus/ha
 I obtenint: 19,9 t/ha de llenya

Ratllat del suro	2035	12,94
-------------------------	------	-------

4 anys després de la pela es farà el ratllat del suro que té per objectiu millorar la qualitat de la pana de suro a extreure, controlar l'esquerdat que es produeix en la pana amb el creixement anual de l'escorça i facilitar la següent pela. Es realitzarà a l'hivern.



Unitat d'actuació 26

OBJECTIUS:

L'objectiu principal es reduir la densitat de peus dins la massa, especialment els peus de menor diàmetre, per tal de disminuir el risc d'incendi dins la massa, donat la seva proximitat a les zones de surera. Amb aquesta intervenció també s'afavorirà l'accés pel bestiar per tal que pugi ser aprofitat per aquest.

En les zones que l'alzina estigui acompanyat per sureres, es realitzarà l'extracció del suro.

Donat que la densitat de pistes actual en aquesta unitat és molt baixa, l'actuació es centrarà al voltant de la pista principal, realitzant una franja de protecció. Aquest es podrà realitzar amb tractor agrícola i cabestrant des de peu de pista

e) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies és homogènia. Existeix un nombre considerable de peus no inventariables. La fracció de cabuda coberta es del 107%. Presenta un índex d'esveltesa del 41%, el qual ens indica que l'estructura es estable. La qualitat d'estació es considera mitja, caracteritzant-se per una producció de 1,5-2,5 m³/ha·any i amb un destí principal per llenyes.

f) Condicionants de gestió

El principal límit de gestió en aquesta unitat es la pendent el qual es troba al voltant del 40%. El qual ens limitarà l'actuació des de peu de pista. Per tant el tractament es realitzarà des de peu de pista, amb cabestrant. No s'observen processos erosius en la unitat

g) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat presenta algun dany abiòtic, provocat pel vent principalment, però no es consideren importants. No s'observen danys biòtics. Per tant no es realitzarà cap actuació per eliminar aquest danys.

h) Formació arbustiva

Espècies	FCC
-----------------	------------

Hedera helix, Corylus avellana, Rubus sp, Erica arboria, Crataegus monogyna, Sambucus nigra, Rosa sp. Smilax aspera, Buxus sempervirens, Ruscus aculeatus, Thymus spp. 15%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

El model de gestió a aplicarà en aquesta unitat correspon al ORGEST Qii04, es tracta d'una massa amb una qualitat d'estació mitjana, el qual presenta una estructura irregular homogènia. Es planteja realitzar un aprofitament de les alzines per l'obtenció de llenyes, en les zones on l'alzina estigui acompanyat per sureres, l'objectiu serà eliminar progressivament els peus de d'alzina i afavorir el desenvolupament de la surera.

- Diàmetre màxim: 30 cm
- N: 1045 peus/ha
- AB: 17,3 m²/ha
- FCC: 60%.
- Període de rotació: 20-25 anys (si s'observa que la massa tendeix a regularitzar-se es pot reduir el període)
- Pes de l'actuació: màxim 50 t/ha

Distribució de referència:

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)	Àrea basimètrica (m ² /ha)	VAE (t/ha)	Espaiament (m)
10	600	4,7	21,3	4,1
15	200	3,9	13,5	6,7
20	140	4,4	13,4	8,5
25	80	3,9	11,7	11,2
30	5	0,4	1,1	44,7
35				
Total massa (CD>10)	1045	17,3	48,8	3,1

Justificació del model utilitzat

Una vegada estudiats els diversos models de gestió per les masses d'alzina, s'ha arribat a la conclusió, que per els objectius plantejats el model més adequat es el Qii04, ja que es tracta d'un model que permet assolir dos objectius principals, com es la reducció del risc d'incendi i l'obtenció de llenyes a partir de l'aprofitament de l'alzina.



Donat la situació on es troben aquestes masses, pròximes a als rodals de surera, es necessari reduir la quantitat de combustible en el seu interior, per tal que serveixin de protecció per les sureres.

En un principi no es tendirà a la regularització de la massa, ja que creiem que la massa irregular presenta un seguit d'avantatges respecte a la regular. Com es la major capacitat de resposta enfront dels incendis, el valor paisatgístic es major que en una massa regular, ja que presenta una major composició específica i permet un control major del sotabosc, ja sigui amb mitjans manuals o mecànics. A part que aquest model permet obtenir beneficis menys espaiats en el temps respecte els altres models.

Els inconvenients que presenta, donat que la massa presenta un major numero de peus de les CD mes baixes, farà que el volum a extreure sigui inferior al del model, per tant probablement el costos produïts siguin majors als dels beneficis obtinguts. El model ens permet extreure valors de 50 t/ha, però com veurem creiem que aquest valor es molt elevat, per la massa que tenim. En aquests casos nosaltres ens adaptarem a la massa actual i intentarem adequat el model a la nostra situació, intentant mantenir uns valors d' AB de 17,3 m²/ha i aquest no suposi un valor extret de mes del 30% de l'AB original, per tal que el pes de la intervenció no sigui excessiu, provocant efectes negatius a l'estabilitat de la massa.

En quant la FCC, creiem que es un pel defectiva, pels objectius de lluita contra el risc d'incendi, en aquest cas intentarem elevar aquest valor entorn del 70-80%. Però, en tot cas tindrem que controlar, que aquests valors no afectin al desenvolupament del regenerat d'alzina, el qual ens interessa mantenir, per tal de conservar l'estructura irregular.

Itinerari Silvícola:

- Tallades selectives

L'aprofitament principal es realitzarà a partir de tallades selectives peu a peu cada 20-25 anys, per tal d'anar adaptant la massa als models de gestió plantejat. L'objectiu d'aquest aprofitament serà:

- 1) Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats
- 2) Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants.
- 3) Potenciar el regenerat d'alzina mitjançant d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats.

- Selecció de tanyes

Per a les mates de rebrot existents actualment es preveu fer una selecció deixant de 1 a 3 peus/mata segons grandària (els peus més vigorosos i ben conformats).

- Estassada

S'estassarà la vegetació arbustiva la qual superi el 1,3m d'altura, de tal forma reduir la competència sobre el regenerat d'alzina. Donat que la FCC actual es molt elevada la vegetació arbustiva es casi inexistent en la gran majoria de la superfície, trobant-se en les obertures formades per la caiguda dels arbres, per tant aquesta serà localitzada i es podrà realitzar amb mitjans mecànics o el control amb introducció del bestiar, posteriorment a l'aprofitament.

- En les zones que l'alzina estigui acompanyat per surera, aquesta espècie es tendirà a eliminar a fi de potenciar el creixement de la surera. Es deixaran alguns peus per realitzar una funció ecològica.
- Quan es complexi el període de pas, sempre que la parcel·la no hagi sofert alguna pertorbació important, es faran les tallades selectives. Aquestes consistiran en la retirada dels peus de les diferents CD que sobren respecte a la corba ideal definida. En els casos que d'alguna CD el nombre de peus/ha sigui defectiu es compensarà deixant més peus de les CD contigües.
- Quan no s'hagi efectuat amb anterioritat la selecció de tanys caldrà actuar en primer lloc amb les mates que tinguin més d'un peu a fi de deixar 1 o 2 peus.
- Es respectarà que el pes de la intervenció no redueixi la FCC per sota del 65%.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2032	12,94		
Estassada selectiva prèvia. Eliminant el matollar per tal d'alliberar el regenerat de surera present. Es rebaixa el recobriment de matollar fins a menys del 30%				
Espelegrinatge	2033	12,94	0,07	t/ha
Es espelegrinaran els peus que hagin assolit els 60 cm de perímetre normal, i l'alçada de la pela vindrà determinat pel coeficient de pela (alçada/diàmetre), entre 1-1.5 en pelegrins i 2-2.5 en lleves successives. L'estimació aproximada de la treta és d'uns 74 kg/ha de suro pelegrí				
Lleva del suro	2033	12,94	0,15	t/ha
Es pelarà cada 14 anys, un cop s'hagi acabat la regeneració. Es pelarà entre el 15 de juny i el 15 de setembre. Sempre que sigui possible es farà a principi de temporada. No es pelarà en dies de pluja. Els despelegrinatge es realitzarà a tots els peus amb un perímetre a partir de 60cm, a una alçada màxima de 1.3 metres. També s'aprofitarà per corregir les alçades de pela de la resta de peus productors, en funció del diàmetre i del vigor de l'arbre. En el mateix moment la pela es realitzarà el tractament fitosanitari. L'estimació aproximada de la treta és de uns 151 kg/ha dels quals aproximadament 77 kg/ha són suro i uns 74 kg/ha de suro pelegrí.				
Tractaments fitosanitaris	2033	12,94		
Després del espelegrinatge es tractarà la zona pelada amb tractament fungicida autoritzat pel Departament de Medi ambient i segons la directiva 91/414/CE. El tractament és farà durant les 4 primeres hores després de l'extracció del suro.				
Tallada selectiva	2031	12,94	19,9	t/ha
Tallada selectiva amb caràcter de millora per tal d'afavorir la regeneració i el creixement de l'alzina. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari o				



que es cregui convenient eliminar.

En la mateixa intervenció es realitzarà una selecció de tanys, fi de deixar 1 o 2 peus els mes rectes i vigorosos.

Normes silvícoles

L'Ordre de prioritat serà:

1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats.
2. Arbres deformats o dominats.
3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada.
4. Arbres codominants.
5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.

Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:

1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.
2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.
3. En aquestes tallades no es deixarà una FCC inferior al 65%.

Quantificació de productes extrets:

47 peus/ha de CD 30 d'arboç
53 peus/ha de CD 35 d'arboç
6 peus/ha de CD 35 d'arboç
86 peus/ha de CD 10 d'alzina
169 peus/ha de CD 15 d'alzina
15 peus/ha de CD 20 d'alzina
2 peus/ha de CD 25 d'alzina
3 peus/ha de CD 30 d'alzina
3 peus/ha de CD 35 d'alzina
3 peus/ha de CD 40 d'alzina

Deixant una AB de 16,6 m²/ha, una FCC de 77% i una densitat de 1056 peus/ha
l'obtenint: 19,9 t/ha de llenya

Ratllat del suro	2035	12,94
-------------------------	-------------	--------------

4 anys després de la pela es farà el ratllat del suro que té per objectiu millorar la qualitat de la pana de suro a extreure, controlar l'esquerdat que es produeix en la pana amb el creixement anual de l'escorça i facilitar la següent pela. Es realitzarà a l'hivern.

Unitat d'actuació 27**OBJECTIUS:**

L'objectiu principal és potenciar l'alzinar per a l'obtenció de llenyes, garantint que l'aprofitament sigui màxim i sostenible. Mitjançant l'actuació d'aquesta unitat es pretén reduir la densitat de peus dins la massa, especialment els peus de menor diàmetre, per tal de disminuir el risc d'incendi dins la massa, donat la seva proximitat a les zones de surera. Amb aquesta intervenció també s'afavorirà l'accés pel bestiar per tal que pugi ser aprofitat per aquest

En les zones que l'alzina estigui acompanyat per sureres, es realitzarà l'extracció del suro.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies és peu a peu. Existeix un numero considerable de peus no inventariables. La fracció de cabuda coberta és del 96%. Presenta un índex d'esveltesa del 37%, el qual ens indica que l'estructura es estable. La qualitat d'estació es considera mitja, caracteritzant-se per una producció de 1,5-2,5 m³/ha·any i amb un destí principal per llenyes.

b) Condicionants de gestió

Aquesta unitat de gestió presenta una elevada pendent. La xarxa viari existent es abundant i es troba en bon estat i no serà necessari accions de manteniment. Per tant el tractament es podrà realitzarà des de peu de pista, per tal d'evitar la formació de processos erosius.

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat presenta dany abiòtics, principalment provocat pel vent, però no es consideren importants. Per tant no es realitzarà cap actuació per eliminar aquest danys.

d) Formació arbustiva

Espècies	FCC
<i>Hedera helix, Corylus avellana, Rubus sp, Erica arboria, Crataegus monogyna, Sambucus nigra, Rosa sp. Smilax aspera, Buxus sempervirens, Ruscus aculeatus, Thymus spp.</i>	30%



DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

El model de gestió a aplicarà en aquesta unitat correspon al ORGEST Qii04, es tracta d'una massa amb una qualitat d'estació mitjana, el qual presenta una estructura irregular homogènia. Es planteja realitzar un aprofitament de les alzines per l'obtenció de llenyes, en les zones on l'alzina estigui acompanyat per sureres, l'objectiu serà eliminar progressivament els peus d'alzina i afavorir el desenvolupament de la surera.

- Diàmetre màxim: 30 cm
- N: 1045 peus/ha
- AB: 17,3 m²/ha
- FCC: 60%.
- Període de rotació: 20-25 anys (si s'observa que la massa tendeix a regularitzar-se es pot reduir el període)
- Pes de l'actuació: màxim 50 t/ha

Distribució de referència:

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)	Àrea basimètrica (m ² /ha)	VAE (t/ha)	Espaiament (m)
10	600	4,7	21,3	4,1
15	200	3,9	13,5	6,7
20	140	4,4	13,4	8,5
25	80	3,9	11,7	11,2
30	5	0,4	1,1	44,7
35				
Total massa (CD>10)	1045	17,3	48,8	3,1

Justificació del model utilitzat

Una vegada estudiats els diversos models de gestió per les masses d'alzina, s'ha arribat a la conclusió, que pels objectius plantejats el model més adequat es el Qii04, ja que es tracta d'un model que permet assolir dos objectius principals, com es la reducció del risc d'incendi i l'obtenció de llenyes a partir de l'aprofitament de l'alzina.

Donat la situació on es troben aquestes masses, pròximes als rodals de surera, es creu necessari reduir la quantitat de combustible en el seu interior, per tal que serveixin de protecció per les sureres.

En un principi no es tendirà a la regularització de la massa, ja que creiem que la massa irregular presenta un seguit d'avantatges respecte a la regular. Com es la major

capacitat de resposta enfront dels incendis, el valor paisatgístic es major que en una massa regular, ja que presenta una major composició específica i permet un control major del sotabosc, ja sigui amb mitjans manuals o mecànics. A part que aquest model permet obtenir beneficis menys espaiats en el temps respecte els altres models. Com ha inconvenient el rendiment en quant a volum extret es menor que en les masses regulars, fet que provoca que els beneficis obtinguts siguin menors.

Com observem en la unitat, els peus actuals no arriben a complir els requisits d'aquest model i per tant la millor opció seria no actuar. Les CD baixes no presenten un numero de peus excessius, però tenim un numero de peus no inventariables elevat. Per tant, en aquesta situació es convenient realitzar una tallada selectiva amb un caràcter sanitari, per eliminar els peus que presentin malalties, malformacions o estiguin morts, també eliminarem aquells que superin la CD màxima establerta.

En aquest cas nosaltres ens adaptarem a la massa actual i intentarem adequar el model a la nostra situació, intentant mantenir uns valors d' AB de 17,3 m²/ha i aquest no suposi un valor extret de mes del 30% de l' AB original, per tal que el pes de la intervenció no sigui excessiu, provocant efectes negatius a l'estabilitat de la massa.

Tindrem que intentar que en el moment de la execució el cost de fer els tractaments no superi el benefici obtingut, probablement en aquest cas el balanç econòmic sigui negatiu, donat el baix rendiment obtingut.

En quant la FCC, creiem que es un pel defectiva, pels objectius de lluita contra el risc d'incendi, en aquest cas intentarem elevar aquest valor entorn del 70-80%. Però, en tot cas tindrem que controlar, que aquests valors no afectin al desenvolupament del regenerat d'alzina, el qual ens interessa mantenir, per tal de conservar l'estructura irregular. (Grau, Nicolau, & Barba, 2011)

Itinerari Silvícola:

- Tallades selectives

L'aprofitament principal es realitzarà a partir de tallades selectives peu a peu cada 20-25 anys, per tal d'anar adaptant la massa als models de gestió plantejat. L'objectiu d'aquest aprofitament serà:

- 1) Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats
 - 2) Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants.
 - 3) Potenciar el regenerat d'alzina mitjançant d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats.
- Selecció de tanys

Per a les mates de rebrot existents actualment es preveu fer una selecció deixant de 1 a 3 peus/mata segons grandària (els peus més vigorosos i ben conformats).

- Estassada



S'estesará la vegetació arbustiva la qual superi el 1,3m d'altura, de tal forma reduir la competència sobre el regenerat d'alzina. Donat que la FCC actual es molt elevada la vegetació arbustiva es casi inexistent en la gran majoria de la superfície, trobant-se en les obertures formades per la caiguda dels arbres, per tant aquesta serà localitzada i es podrà realitzar amb mitjans mecànics o el control amb introducció del bestiar, posteriorment a l'aprofitament.

- En les zones que l'alzina estigui acompanyat per surera, aquesta espècie es tendirà a eliminar a fi de potenciar el creixement de la surera. Es deixaran alguns peus per realitzar una funció ecològica.
- Quan es complexi el període de pas, sempre que la parcel·la no hagi sofert alguna pertorbació important, es faran les tallades selectives. Aquestes consistiran en la retirada dels peus de les diferents CD que sobren respecte a la corba ideal definida. En els casos que d'alguna CD el nombre de peus/ha sigui defectiu es compensarà deixant més peus de les CD contigües.
- Quan no s'hagi efectuat amb anterioritat la selecció de tanys caldrà actuar en primer lloc amb les mates que tinguin més d'un peu a fi de deixar 1 o 2 peus.
- Es respectarà que el pes de la intervenció no redueixi la FCC per sota del 65%.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2027	34,07		
Estassada selectiva prèvia. Eliminant el matollar per tal d'alliberar el regenerat de surera present. Es rebaixa el recobriment de matollar fins a menys del 30% S'aprofita per realitzar una selecció de tanys a les soques rebrotades de suro presents. Si no s'observa cap rebrot, es torna a tallar arreu la soca per obligar-la a rebrotar.				
Espelegrinatge	2028	34,07	0,03	t/ha
Es espelegrinaran els peus que hagin assolit els 60 cm de perímetre normal, i l'alçada de la pela vindrà determinat pel coeficient de pela (alçada/diàmetre), entre 1-1.5 en pelegrins i 2-2.5 en lleves successives. L'estimació aproximada de la treta és d'uns 25 kg/ha de suro pelegrí				
Lleva del suro	2028	34,07	0,2	t/ha
Es pelarà cada 14 anys, un cop s'hagi acabat la regeneració. Es pelarà entre el 15 de juny i el 15 de setembre. Sempre que sigui possible es farà a principi de temporada. No es pelarà en dies de pluja. Els despelegrinatge es realitzarà a tots els peus amb un perímetre a partir de 60cm, a una alçada màxima de 1.3 metres. També s'aprofitarà per corregir les alçades de pela de la resta de peus productors, en funció del diàmetre i del vigor de l'arbre. En el mateix moment la pela es realitzarà el tractament fitosanitari. L'estimació aproximada de la treta és de uns 189 kg/ha dels quals aproximadament 165 kg/ha són suro i uns 25 kg/ha de suro pelegrí.				
Tractaments fitosanitaris	2028	34,07		
Després del espelegrinatge es tractarà la zona pelada amb tractament fungicida				

autoritzat pel Departament de Medi ambient i segons la directiva 91/414/CE. El tractament és farà durant les 4 primeres hores després de l'extracció del suro.

Tallada selectiva	2026	34,07	22	t/ha
--------------------------	------	-------	----	------

Tallada selectiva amb caràcter de millora per tal d'afavorir la regeneració i el creixement de l'alzina. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari o que es cregui convenient eliminar.

En la mateixa intervenció es realitzarà una selecció de tanys, fi de deixar 1 o 2 peus els mes rectes i vigorosos.

Normes silvícoles

L'Ordre de prioritat serà:

1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats.
2. Arbres deformats o dominats.
3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada.
4. Arbres codominants.
5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.

Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:

1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.
2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.
3. En aquestes tallades no es deixarà una FCC inferior al 65%.

Quantificació de productes extrets:

19 peus/ha de CD 15 d'arboç
 7 peus/ha de CD 10 d'alzina
 96 peus/ha de CD 15 d'alzina
 20 peus/ha de CD 20 d'alzina
 37 peus/ha de CD 25 d'alzina
 111 peus/ha de CD 30 d'alzina
 9 peus/ha de CD 35 d'alzina
 2 peus/ha de CD 20 de roure
 9 peus/ha de CD 25 de roure
 2 peus/ha de CD 15 de surera
 1 peus/ha de CD 20 de surera
 1 peus/ha de CD 25 de surera
 1 peus/ha de CD 30 de surera

Deixant una AB de 14,9 m²/ha, una FCC de 66% i una densitat de 605 peus/ha
 I obtenint: 22 t/ha de llenya

Ratllat del suro	2031	34,07
-------------------------	------	-------

4 anys després de la pela es farà el ratllat del suro que té per objectiu millorar la qualitat de la pana de suro a extreure, controlar l'esquerdat que es produeix en la pana amb el creixement anual de l'escorça i facilitar la següent pela. Es realitzarà a l'hivern.



Unitat d'actuació 29

OBJECTIUS:

L'objectiu principal és potenciar l'alzinar per a l'obtenció de llenyes, garantint que l'aprofitament sigui màxim i sostenible. Mitjançant l'actuació d'aquesta unitat es pretén reduir la densitat de peus dins la massa, especialment els peus de menor diàmetre, per tal de disminuir el risc d'incendi dins la massa, donat la seva proximitat a les zones de surera. Amb aquesta intervenció també s'afavorirà l'accés pel bestiar per tal que pugi ser aprofitat per aquest.

En les zones que l'alzina estigui acompanyat per sureres, en aquesta es realitzarà l'extracció del suro.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies és peu a peu. Existeix un nombre considerable de peus no inventariables. La fracció de cabuda coberta és del 81%. Presenta un índex d'esveltesa del 33%, el qual ens indica que l'estructura es estable. La qualitat d'estació es considera mitja, caracteritzant-se per una producció de 1,5-2,5 m³/ha·any i amb un destí principal per llenyes.

b) Condicionants de gestió

Aquesta unitat de gestió presenta una pendent considerable, per tant serà recomanable realitzar la extracció dels productes a peu de pista. La xarxa viària existent es abundant i es troba en bon estat i no serà necessari accions de manteniment. Per tant el tractament es podrà realitzarà des de peu de pista o per l'interior de la massa si es creu convenient.

a) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat presenta algun dany abiòtic, provocat pel vent principalment, però no es consideren importants. No s'observen danys biòtics. Per tant no es realitzarà cap actuació per eliminar aquest danys.

b) Formació arbustiva

Especies	FCC
<i>Hedera helix, Corylus avellana, Rubus sp, Erica arboria, Crataegus monogyna, Sambucus nigra, Rosa sp. Smilax aspera, Buxus sempervirens, Ruscus aculeatus, Thymus spp.</i>	20%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

El model de gestió a aplicarà en aquesta unitat correspon al ORGEST Qii04, es tracta d'una massa amb una qualitat d'estació mitjana, el qual presenta una estructura irregular homogènia. Es planteja realitzar un aprofitament de les alzines per l'obtenció de llenyes, en les zones on l'alzina estigui acompanyat per sureres, l'objectiu serà eliminar progressivament els peus de d'alzina i afavorir el desenvolupament de la surera.

- Diàmetre màxim: 30 cm
- N: 1045 peus/ha
- AB: 17,3 m² /ha
- FCC: 60%.
- Període de rotació: 20-25 anys (si s'observa que la massa tendeix a regularitzar-se es pot reduir el període)
- Pes de l'actuació: 50 t/ha

Distribució de referència:

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)	Àrea basimètrica (m2/ha)	VAE (t/ha)	Espaiament (m)
10	600	4,7	21,3	4,1
15	200	3,9	13,5	6,7
20	140	4,4	13,4	8,5
25	80	3,9	11,7	11,2
30	5	0,4	1,1	44,7
35				
Total massa (CD>10)	1045	17,3	48,8	3,1



Justificació del model utilitzat

Una vegada estudiats els diversos models de gestió per les masses d'alzina, s'ha arribat a la conclusió, que per els objectius plantejats el model més adequat es el Qii04, ja que es tracta d'un model que permet assolir dos objectius principals, com es la reducció del risc d'incendi i l'obtenció de llenyes a partir de l'aprofitament de l'alzina.

Donat la situació on es troben aquestes masses, pròximes als rodals de surera, es creu necessari reduir la quantitat de combustible en el seu interior, per tal que serveixin de protecció per les sureres.

En un principi no es tendirà a la regularització de la massa, ja que creiem que la massa irregular presenta un seguit d'avantatges respecte a la regular. Com es la major capacitat de resposta enfront dels incendis, el valor paisatgístic es major que en una massa regular, ja que presenta una major composició específica i permet un control major del sotabosc, ja sigui amb mitjans manuals o mecànics. A part que aquest model permet obtenir beneficis menys espaiats en el temps respecte els altres models. Com ha inconvenient el rendiment en quant a volum extret es menor que en les masses regulars, fet que provoca que els beneficis obtinguts siguin menors.

Com observem en la unitat, els peus actuals no arriben a complir els requisits d'aquest model i per tant la millor opció seria no actuar. Les CD baixes no presenten un numero de peus excessius, però tenim un numero de peus no inventariables elevat. Per tant, en aquesta situació es convenient realitzar una tallada selectiva amb un caràcter sanitari, per eliminar els peus que presentin malalties, malformacions o estiguin morts, també eliminarem aquells que superin la CD màxima establerta.

En aquest cas nosaltres ens adaptarem a la massa actual i intentarem adequar el model a la nostra situació, intentant mantenir uns valors d' AB de $17,3 \text{ m}^2/\text{ha}$ i aquest no suposi un valor extret de mes del 30% de l' AB original, per tal que el pes de la intervenció no sigui excessiu, provocant efectes negatius a l'estabilitat de la massa.

En quant la FCC, creiem que es un pel defectiva, pels objectius de lluita contra el risc d'incendi, en aquest cas intentarem elevar aquest valor entorn del 70-80%. Però, en tot cas tindrem que controlar, que aquests valors no afectin al desenvolupament del regenerat d'alzina, el qual ens interessa mantenir, per tal de conservar l'estructura irregular. (Grau, Nicolau, & Barba, 2011)

Itinerari Silvícola:

- Tallades selectives

L'aprofitament principal es realitzarà a partir de tallades selectives peu a peu cada 20-25 anys, per tal d'anar adaptant la massa als models de gestió plantejat. L'objectiu d'aquest aprofitament serà:

- 1) Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats

- 2) Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants.
- 3) Potenciar el regenerat d'alzina mitjançant d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats.

- Selecció de tanys

Per a les mates de rebrot existents actualment es preveu fer una selecció deixant de 1 a 3 peus/mata segons grandària (els peus més vigorosos i ben conformats. Aquesta planteja realitzar-se al cap de 3-4 anys de la tallada selectiva, per tal de reduir l'impacte visual.

- Estassada

S'esteserà la vegetació arbustiva la qual superi el 1,3m d'altura, de tal forma reduir la competència sobre el regenerat d'alzina. Donat que la FCC actual es molt elevada la vegetació arbustiva es casi inexistent en la gran majoria de la superfície, trobant-se en les obertures formades per la caiguda dels arbres, per tant aquesta serà localitzada i es podrà realitzar amb mitjans mecànics o el control amb introducció del bestiar, posteriorment a l'aprofitament.

- En les zones que l'alzina estigui acompanyat per surera, aquesta espècie es tendirà a eliminar a fi de potenciar el creixement de la surera. Es deixaran alguns peus per realitzar una funció ecològica.
- Quan es complexi el període de pas, sempre que la parcel·la no hagi sofert alguna pertorbació important, es faran les tallades selectives. Aquestes consistiran en la retirada dels peus de les diferents CD que sobren respecte a la corba ideal definida. En els casos que d'alguna CD el nombre de peus/ha sigui defectiu es compensarà deixant més peus de les CD contigües.
- Quan no s'hagi efectuat amb anterioritat la selecció de tanys caldrà actuar en primer lloc amb les mates que tinguin més d'un peu a fi de deixar 1 o 2 peus.
- Es respectarà que el pes de la intervenció no redueixi la FCC per sota del 60%.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2034	18,76		
Estassada selectiva prèvia. Eliminant el matollar per tal d'alliberar el regenerat de surera present. Es rebaixa el recobriment de matollar fins a menys del 30%				
Lleva del suro	2035	18,76	0,06	t/ha
Es pelarà cada 14 anys, un cop s'hagi acabat la regeneració. Es pelarà entre el 15 de juny i el 15 de setembre. Sempre que sigui possible es farà a principi de temporada. No es pelarà en dies de pluja.				
Els despelegrinatge es realitzarà a tots els peus amb un perímetre a partir de 60cm, a una alçada màxima de 1.3 metres. També s'aprofitarà per corregir les alçades de				



pela de la resta de peus productors, en funció del diàmetre i del vigor de l'arbre. En el mateix moment la pela es realitzarà el tractament fitosanitari.

L'estimació aproximada de la treta és de uns 63 kg/ha dels quals aproximadament 55 kg/ha són suro i uns 7 kg/ha de suro pelegrí.

Tractaments fitosanitaris	2035	18,76
----------------------------------	------	-------

Després del espelegrinatge es tractarà la zona pelada amb tractament fungicida autoritzat pel Departament de Medi ambient i segons la directiva 91/414/CE. El tractament és farà durant les 4 primeres hores després de l'extracció del suro.

Tallada selectiva	2033	18,76	15,4	t/ha
--------------------------	------	-------	------	------

Tallada selectiva amb caràcter de millora per tal d'afavorir la regeneració i el creixement de l'alzina. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari o que es cregui convenient eliminar.

En la mateixa intervenció es realitzarà una selecció de tanys, fi de deixar 1 o 2 peus els mes rectes i vigorosos.

Normes silvícoles

L'Ordre de prioritat serà:

1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats.
2. Arbres deformats o dominats.
3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada.
4. Arbres codominants.
5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.

Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:

1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.
2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.
3. En aquestes tallades no es deixarà una FCC inferior al 60%.

Quantificació de productes extrets:

- 1 peus/ha de CD 10 de castanyer
- 1 peus/ha de CD 15 de castanyer
- 1 peus/ha de CD 20 de castanyer
- 8 peus/ha de CD 25 de castanyer
- 2 peus/ha de CD 10 de faig
- 2 peus/ha de CD 15 de faig
- 4 peus/ha de CD 20 de faig
- 2 peus/ha de CD 25 de faig
- 2 peus/ha de CD 30 de faig
- 1 peus/ha de CD 35 de faig
- 8 peus/ha de CD 10 d'alzina
- 7 peus/ha de CD 15 d'alzina
- 5 peus/ha de CD 20 d'alzina
- 3 peus/ha de CD 25 d'alzina
- 1 peus/ha de CD 30 d'alzina
- 1 peus/ha de CD 15 de roure
- 2 peus/ha de CD 25 de roure
- 1 peus/ha de CD 30 de roure
- 1 peus/ha de CD 35 de roure
- 9 peus/ha de CD 40 de roure
- 4 peus/ha de CD 45 de roure

3 peus/ha de CD 40 de surera
2 peus/ha de CD 50 de surera

Deixant una AB de 17 m²/ha, una FCC de 67% i una densitat de 580 peus/ha
Obtenint: 15 t/ha de llenya; 1,8 t/ha fusta de serra; 0,9 t/ha fusta trituració i 1,9 t/ha de fusta per embalatge



Unitat d'actuació 30

OBJECTIUS:

Ens trobem en una antiga plantació de castanyers per l'obtenció de fruit. Aquesta no s'ha gestionat en molt de temps i presenta una densitat elevada de peus i un sotabosc que ha estat ocupat per altres espècies, com l'alzina o el roure. S'observa que molts d'aquest peus (sobretot els més madurs) presenten un mal estat sanitari, estan morts o malalts.

L'objectiu plantejat serà renovar la massa, eliminant tot els peus afectats i realitzant una selecció de tanys per tal que la massa torni a ser productiva. D'aquesta manera mitjançant la reducció de la densitat actual complirem un altre objectiu com és el de reduir el risc d'incendi, mitjançant la eliminació de la fusta morta que trobem en la zona.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies és peu a peu. La fracció de cabuda coberta és del 102%. Presenta un índex d'esveltesa del 47%, el qual ens indica que l'estructura es estable. La qualitat d'estació es considera baixa.

b) Condicionants de gestió

Aquesta unitat d'actuació presenta condicionants de gestió, presenta una pendent elevada. Per tant es tindrà que realitzar el desembosc des de peu de pista, per evitar fomentar els processos erosius.

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat presenta danys abiòtics. S'observen nombrosos arbres tombats probablement provocat pel vent, degut a la maduresa de la massa i la falta de gestió. No s'observen danys biòtics en la massa.

d) Formació arbustiva

Espècies	FCC
<i>Hedera helix, Corylus avellana, Rubus sp, Erica arboria, Crataegus monogyna, Sambucus nigra, Rosa sp</i>	30%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

Massa amb una qualitat d'estació baixa, la qual presenta una estructura irregular amb vol i subvol procedent de bosc baix. Al llarg de l'actuació es realitzarà una tallada de selecció per tal de reduir la densitat actual i posteriorment una selecció de tanys, per tal d'afavorir els peus mes vigorosos.

Massa amb una qualitat d'estació baixa, la qual presenta una estructura irregular amb vol i subvol procedent de bosc baix. Al llarg de l'actuació es realitzarà una tallada de selecció per tal de reduir la densitat actual i posteriorment una selecció de tanys, per tal d'afavorir els peus mes vigorosos.

Ens trobem en una situació molt delicada donat que la massa presenta un estat sanitari negatiu. Es necessari realitzar una intervenció urgent per tal d'eliminar la fusta morta, tant en peu com acumulada en el sòl, ja que es una font d'alimentació pels escoltids, i un punt d'accés per la resta de peus que es troben en un estat menys saludable, perjudicant d'aquesta manera la conservació de la massa. Un altre problema , que actualment no s'ha observat però que pot ser preocupant es l'aparició del xancre del castanyer, produït pel fong (*Cryphonectria parasitica*).

S'ha observat que la superfície dominada pel castanyer s'ha reduït respecte els anys anteriors, ocupant aquest per les espècies del gènere *Quercus spp*, creiem que es degut al mal estat que presenten i al tenir una coberta protectora aquest es poden desenvolupar mes ràpidament que el castanyer.

Es proposarà reduir la massa actual, especialment el numero de peus per mata, per tal de posar novament en funcionament la massa i afavorir el desenvolupament del regenerat del castanyer, de tal manera també es reduirà la presència d'altres espècies, presents en la unitat.

Un altra solució seria realitzar una talla arreu i posteriorment realitzar una preparació del terreny i finalment realitzar una repoblació amb castanyer. Aquest seria una solució, que econòmicament seria mes rendible que fer una tallada sanitària, ja que extrauríem mes volum de fusta, però ens trobem que l' impacte ambiental i paisatgístic seria molt negatiu, entrant en conflicte amb els objectius plantejats per aquest projecte. Igualment el cost de realitzar la preparació del terreny i la repoblació, possiblement provocaria que el balanç econòmic surtis negatiu.



Per tant s'ha optat per realitzar una tallada selectiva amb un caràcter sanitari, per posar en funcionament de forma progressiva i sense provocar un impacte paisatgístic molt negatiu.

Itinerari Silvícola:

- Tallada selectiva de la massa inicial i reducció del nombre de soques vives després de la tallada amb l'aplicació localitzada de fitocides autoritzats. La densitat de soques vives es redueix fins a unes 100-150 soques/ha. Per tal que hi hagi una bona il·luminació de les capçades dels peus productors, s'eliminaran principalment els peus que superin els 20 cm de diàmetre, ja que son els que presenten pitjor estat sanitari. (Mario Beltrán Barba, 2013)

La tallada selectiva tindrà que complir amb els objectius següents:

- 1) Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants.
 - 2) Potenciar el regenerat de castanyer amb l'obertura d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats.
 - 3) Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats.
- Selecció de tanyes (2-4 anys després de la tallada). Es respecten els 2 millors tanyes de cada soca els més rectes i vigorosos a part es realitzaran podes sanitàries o de renovació de la capçada en aquells peus productors amb vitalitat per respondre al tractament i generar una capçada adequada per a la producció de fruit.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2020	9,62		
Estassada localitzada per eliminar el matollar al voltant dels peus productors, que seran més sovint i intenses com més forta hagi estat la invasió del matollar causada per l'abandonament. L'objectiu és eliminar competència i facilitar les tasques a realitzar dins del rodal, inclosa la recol·lecció. Actualment la superfície arbustiva es molt baixa, trobar-se en les obertures formades per la caiguda del castanyer, per tant l'estassada serà opcional				
Tallada selectiva	2020	9,62	44	t/ha
Tallada selectiva per afavorir els peus productors, extreure els peus que superin la CD-20, afavorint el creixement dels peus restants. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari i productors que hagin deixat de ser-ho per les ferides o malalties.				

Normes silvícoles

L'Ordre de prioritat serà:

1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats.
2. Arbres deformats o dominats.
3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada.
4. Arbres codominants.
5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.

Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:

1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.
2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.

Quantificació de productes extrets:

S'extrauran 396 peus/ha, deixant una AB de 8,5 m²/ha, una FCC de 49% i una densitat de 457 peus/ha

Obtenint: 1,3 t/ha de fusta per serra; 7,4 t/ha fusta de trituració; 6,7 t/ha de llenya i 28,4 t/ha de fusta per embalatge

Selecció de tanys

2024

9,62

Es respectaran els 2 millors tanys de cada soca, a part es realitzarà una poda sanitària en els peus productors.



Unitat d'actuació 31

OBJECTIUS:

Ens trobem en una antiga plantació de castanyers per l'obtenció de fruit. Aquesta no s'ha gestionat en molt de temps i presenta una densitat elevada de peus i un sotabosc que ha estat ocupat per altres espècies, com l'alzina o el roure. S'observa que molts d'aquest peus (sobretot els més madurs) presenten un mal estat sanitari, estan morts o malalts.

L'objectiu plantejat serà renovar la massa, eliminant tot els peus afectats i realitzant una selecció de tanys per tal que la massa torni a ser productiva. D'aquesta manera mitjançant la reducció de la densitat actual complirem un altre objectiu com es el de reduir el risc d'incendi, mitjançant la eliminació de la fusta morta que trobem en la zona.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies es amb vol i subvol, i presenta una estructura madura. La fracció de cabuda coberta és del 105%. Presenta un índex d'esveltesa del 33%, el qual ens indica que l'estructura és estable. La qualitat d'estació és considera baixa.

a) Condicionants de gestió

Aquesta unitat de gestió presenta un mal accés, degut a la fusta morta que és troba en el sotabosc el qual ens dificultarà la gestió, provocant que prèviament a l'execució es tingui que realitzar una neteja del sotabosc. Ha excepció d'això no s'observen processos erosius i donat la pendent les actuacions no provocaran l'aparició d'aquests.

b) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat presenta danys abiòtics, principalment provocat pel vent. S'observen nombrosos peus caiguts o partits. Per tant es tindrà que realitzar una actuació per tal d'eliminar aquest peus. No s'observen danys abiòtics.

c) Formació arbustiva

Especies	FCC
<i>Buxus sempervirens</i> , <i>Rubus ulmifolius</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Juniperus communis</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Daphne laureola</i> , <i>Hedera helix</i> , <i>Viburnum spp.</i> , <i>Rosa spp.</i>	15%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

Massa amb una qualitat d'estació baixa, la qual presenta una estructura irregular amb vol i subvol procedent de bosc baix. Al llarg de l'actuació es realitzarà una tallada de selecció per tal de reduir la densitat actual i posteriorment una selecció de tanys, per tal d'afavorir els peus mes vigorosos.

Ens trobem en una situació molt delicada donat que la massa presenta un estat sanitari negatiu. Es necessari realitzar una intervenció urgent per tal d'eliminar la fusta morta, tant en peu com acumulada en el sòl, ja que es una font d'alimentació pels escoltids, i un punt d'accés per la resta de peus que es troben en un estat menys saludable, perjudicant d'aquesta manera la conservació de la massa. Un altre problema, que actualment no s'ha observat però que pot ser preocupant es l'aparició del xancre del castanyer, produït pel fong (*Cryphonectria parasitica*).

S'ha observat que la superfície dominada pel castanyer s'ha reduït respecte els anys anteriors, ocupant aquest per les espècies del gènere *Quercus spp*, creiem que es degut al mal estat que presenten i al tenir una coberta protectora aquest es poden desenvolupar mes ràpidament que el castanyer.

Es proposarà reduir la massa actual, especialment el numero de peus per mata, per tal de posar novament en funcionament la massa i afavorir el desenvolupament del regenerat del castanyer, de tal manera també es reduirà la presència d'altres espècies, presents en la unitat.

Un altra solució seria realitzar una talla arreu i posteriorment realitzar una preparació del terreny i finalment realitzar una repoblació amb castanyer. Aquest seria una solució, que econòmicament seria mes rendible que fer una tallada sanitària, ja que extrauríem mes volum de fusta, però ens trobem que l' impacte ambiental i paisatgístic seria molt negatiu, entrant en conflicte amb els objectius plantejats per aquest projecte. Igualment el cost de realitzar la preparació del terreny i la repoblació, possiblement provocaria que el balanç econòmic surtis negatiu.

Per tant s'ha optat per realitzar una tallada selectiva amb un caràcter sanitari, per posar en funcionament de forma progressiva i sense provocar un impacte paisatgístic molt negatiu.

Itinerari Silvícola:

- Tallada selectiva de la massa inicial i reducció del nombre de soques vives després de la tallada amb l'aplicació localitzada de fitocides autoritzats. La



densitat de soques vives es redueix fins a unes 100-150 soques/ha. Per tal que hi hagi una bona il·luminació de les capçades dels peus productors, s'eliminaran principalment els peus que superin els 20 cm de diàmetre, ja que son els que presenten pitjor estat sanitari. (Mario Beltrán Barba, 2013)

La tallada selectiva tindrà que complir amb els objectius següents:

- 1) Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants.
 - 2) Potenciar el regenerat de castanyer amb l'obertura d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats.
 - 3) Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats.
- Selecció de tanys (2-4 anys després de la tallada). Es respecten els 2 millors tanys de cada soca els mes rectes i vigorosos a part es realitzaran podes sanitàries o de renovació de la capçada en aquells peus productors amb vitalitat per respondre al tractament i generar una capçada adequada per a la producció de fruit.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2019	0,23		
Estassada localitzada per eliminar el matollar al voltant dels peus productors, les quals seran més intenses com més forta hagi estat la invasió del matollar causada per l'abandonament. L'objectiu és eliminar competència i facilitar les tasques a realitzar dins del rodal, inclosa la recol·lecció. Actualment la superfície arbustiva es molt baixa, trobant-se en les obertures formades per la caiguda del castanyer, per tant l'estassada serà opcional.				
Tallada selectiva	2019	0,23	46,7	t/ha
Tallada selectiva per afavorir els peus productors, 'extreure els peus que superin la CD-20, afavorint el creixement dels peus restants. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari i productors que hagin deixat de ser-ho per les ferides o malalties com el xancro.				
Normes silvícoles				
L'Ordre de prioritat serà:				
1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats.				
2. Arbres deformats o dominats.				
3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada.				
4. Arbres codominants.				
5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.				
Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:				
1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades,				

solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.
2.En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.

Quantificació de productes extrets:

S'extrauran 432 peus/ha, deixant una AB de 7,7 m²/ha, una FCC de 41% i una densitat de 421 peus/ha

Obtenint:0,8 t/ha de fusta per serra; 8,4 t/ha fusta de trituració; 4,6 t/ha de llenya i 32,9 t/ha de fusta per embalatge.

Selecció de tanys	2022	0,23
--------------------------	------	------

Es respecten els 2 millors tanys de cada soca, a part es realitzarà una poda sanitària en els peus productors



Unitat d'actuació 32

OBJECTIUS:

Plantació de pinastre, per l'obtenció de fusta. L'objectiu per aquestes unitats serà l'obtenció de fusta de qualitat a partir dels pinastres que es troben en el torn de tallada. D'aquesta manera es realitzarà una transformació a pastures, per l'aprofitament per part del bestiar.

a) Estructura de la massa.

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una estructura regular. La distribució de les espècies és amb vol i subvol, i presenta una estructura madura. La fracció de cabuda coberta és del 71%. Presenta un índex d'esveltesa del 33%, el qual ens indica que l'estructura es estable.

b) Condicionants de gestió

Aquesta unitat de gestió no presenta condicionants de gestió pels mitjans d'aprofitament plantejats

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat no presenta danys ni biòtics ni abiòtics. Per tant no es tindrà que realitzar cap actuació.

d) Formació arbustiva

Espècies	FCC
<i>Buxus sempervirens, Rubus ulmifolius, Crataegus monogyna, Juniperus communis.</i>	15%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

Massa amb una qualitat d'estació mitja, la qual presenta una estructura regular amb vol i subvol. Al llarg de l'actuació es realitzarà una tallada arreu total sobre els peus de pinastre per tal de crear una pastura i ser aprofitada pel bestiar.

En aquest cas l'impacte paisatgístic provocat per aquesta actuació serà molt elevat, ja que eliminarem tots els peus de la unitat. Però la superfície es molt reduïda per tant es creu més adient eliminar tots els peus, obtenint un benefici econòmic i transformar la

unitat en una pastura per tal que sigui aprofitat pel bestiar, donada la proximitat amb els tancats del bestiar

L'inconvenient que es creu provocarà aquesta actuació, ja que el sotabosc actualment es reduït, es una pèrdua del sòl, degut a la falta de protecció, encara que el pendent no es molt elevat. Per tant tindrà que realitzar-se algun tipus de protecció sobre aquest, com per exemple, deixar les soques dels arbres tallats, per tal que serveixin de protecció sobre el sòl, mentre el sotabosc es desenvolupa i que es vagin degradant de forma natural.

Itinerari Silvícola:

- Tallada arreu sobre la massa inicial fins la eliminació total de la presencia de pinastres.
- Estassada de la vegetació arbustiva, actualment aquesta es molt baixa o inexistent, per tant aquesta operació serà opcional. En cas de ser necessari es farà de forma localitzada en aquells punts on sigui mes abundant o afectin les operacions d'abatuda o desembosc.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2019	0,73		
Estassada localitzada amb l'objectiu de facilitar les tasques a realitzar dins del rodal, inclosa la recol·lecció. Actualment la superfície arbustiva es molt baixa, trobant-se en les obertures formades per la caiguda d'arbres, per tant l'estassada serà opcional				
Tallada arreu	2019	0,73	117,4	t/ha
Tallada arreu per eliminar els peus que es troben en el torn de tallada, s'extreure els peus que superin la CD-20, afavorint el creixement dels peus restants. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari i productors que hagin deixat de ser-ho per les ferides o malalties.				
Quantificació de productes extrets: 16 peus/ha CD-30 de pinastre 16 peus/ha CD-35 de pinastre 33 peus/ha CD-40 de pinastre 114 peus/ha CD-50 de pinastre				
Obtenint: 103,9 t/ha de fusta per serra, 26 t/ha fusta de trituració				



Unitat d'actuació 33

OBJECTIUS:

Plantació de pinastre, per l'obtenció de fusta. L'objectiu per aquestes unitats serà l'obtenció de fusta de qualitat a partir dels pinastres que es troben en el torn de tallada. D'aquesta manera es realitzarà una transformació a pastures, per l'aprofitament per part del bestiar.

a) Estructura de la massa.

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una estructura regular. La distribució de les espècies és amb vol i subvol, i presenta una estructura madura. La fracció de cabuda coberta és del 83%. Presenta un índex d'esveltesa del 35%, el qual ens indica que l'estructura es estable.

b) Condicionants de gestió

Aquesta unitat de gestió no presenta condicionants de gestió pels mitjans d'aprofitament plantejats

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat no presenta danys ni biòtics ni abiòtics. Per tant no es tindrà que realitzar cap actuació.

d) Formació arbustiva

Espècies	FCC
<i>Buxus sempervirens, Rubus ulmifolius, Crataegus monogyna, Juniperus communis.</i>	10%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

Massa amb una qualitat d'estació mitja, la qual presenta una estructura regular amb vol i subvol. Al llarg de l'actuació es realitzarà una tallada arreu total sobre els peus de pinastre per tal de crear una pastura i ser aprofitada pel bestiar.

En aquest cas l'impacte paisatgístic provocat per aquesta actuació serà molt elevat, ja que eliminarem tots els peus de la unitat. Però la superfície es molt reduïda per tant es creu més adient eliminar tots els peus, obtenint un benefici econòmic i transformar la

unitat en una pastura per tal que sigui aprofitat pel bestiar, donada la proximitat amb els tancats del bestiar

L'inconvenient que es creu provocarà aquesta actuació, ja que el sotabosc actualment es reduït, es una pèrdua del sòl, degut a la falta de protecció, encara que el pendent no es molt elevat. Per tant tindrà que realitzar-se algun tipus de protecció sobre aquest, com per exemple, deixar les soques dels arbres tallats, per tal que serveixin de protecció sobre el sòl, mentre el sotabosc es desenvolupa i que es vagin degradant de forma natural.

Itinerari Silvícola:

- Tallada arreu sobre la massa inicial fins la eliminació total de la presencia de pinastres.
- Estassada de la vegetació arbustiva, actualment aquesta es molt baixo o inexistent, per tant aquesta operació serà opcional. En cas de ser necessari es farà de forma localitzada en aquells punts on sigui mes abundant o afectin les operacions d'abatuda o desembosc.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2019	1,12		
Estassada localitzada amb l'objectiu de facilitar les tasques a realitzar dins del rodal, inclosa la recol·lecció. Actualment la superfície arbustiva es molt baixa, trobant-se en les obertures formades per la caiguda d'arbres, per tant l'estassada serà opcional				
Tallada arreu	2019	1,12	149,1	t/ha
Aclarida mixta per eliminar els peus que es troben en el torn de tallada, 'extreure els peus que superin la CD-20, afavorint el creixement dels peus restants. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari.				
Quantificació de productes extrets: 39 peus/ha CD-30 de pinastre 39 peus/ha CD-35 de pinastre 39 peus/ha CD-40 de pinastre 40 peus/ha CD-45 de pinastre 79 peus/ha CD-50 de pinastre				
Obtenint: 119,2 t/ha de fusta per serra, 29,8 t/ha fusta de trituració				



Unitat d'actuació 34

OBJECTIUS:

Plantació de pollancres, per l'obtenció de fusta. L'objectiu per aquestes unitats serà l'obtenció de fusta de qualitat a partir dels pollancres que és troben en el torn de tallada. D'aquesta manera es realitzarà una transformació a pastures, per l'aprofitament per part del bestiar.

a) Estructura de la massa.

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una estructura regular. La distribució de les espècies és homogènia, i presenta arbres madurs. La fracció de cabuda coberta es del 86%. Presenta un índex d'esveltesa del 33%, el qual ens indica que l'estructura és estable.

b) Condicionants de gestió

Aquesta unitat de gestió no presenta condicionants de gestió pels mitjans d'aprofitament plantejats.

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat no presenta danys ni biòtics ni abiòtics. Per tant no es tindrà que realitzar cap actuació.

d) Formació arbustiva

Espècies	FCC
<i>Buxus sempervirens, Rubus ulmifolius, Crataegus monogyna, Juniperus communis.</i>	10%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

Massa amb una qualitat d'estació mitja, la qual presenta una estructura regular amb vol i subvol. Al llarg de l'actuació es realitzarà una aclarida mixta sobre els peus de pollancre eliminant d'aquesta manera l'estrat superior i es potenciarà els peus d'alzina i de suro per tal de crear una pastura arbrada al llarg del temps i poder ser aprofitat pel bestiar.

En aquest cas ens podríem plantejar realitzar una tallada arreu, per tal d'eliminar tots els peus de la massa i obtenir el màxim benefici possible. A part, al tenir una superfície

reduïda amb un bon accés al rodal, el cost de l'aprofitament no serà molt elevat. Però es creu que aquest provocaria un impacte ambiental negatiu i augmentaria el cost de desembosc al obtenir productes diversos.

Per tant, mitjançant una aclarida sobre els diversos peus de planifolis presents en la unitat els quals es troben en el torn de tallada, es creu que obtindrem el màxim benefici. Obtenint una pastura arbrada, que permetrà reduir l'impacte ambiental sobre la zona, i servir d'una certa protecció sobre el sòl. En tot cas es deixaran les soques dels peus extrets, per reduir l'escorrentia superficial.

Itinerari Silvícola:

- Aclarida mixta sobre la massa inicial fins la eliminació total de la presència de pollancres, faig i castanyer.
- Estassada de la vegetació arbustiva, actualment aquesta es molt baixa o inexistent, per tant aquesta operació serà opcional. En cas de ser necessari es farà de forma localitzada en aquells punts on sigui més abundant o afectin les operacions d'abatuda o desembosc.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2019	2,07		
Estassada localitzada amb l'objectiu de facilitar les tasques a realitzar dins del rodal, inclosa la recol·lecció. Actualment la superfície arbustiva es molt baixa, trobant-se en les obertures formades per la caiguda d'arbres, per tant l'estassada serà opcional.				
Aclarida mixta	2019	2,07	154,7	t/ha
Aclarida mixta per eliminar els peus que es troben en el torn de tallada, s'extrauran els peus que superin la CD-20, afavorint el creixement dels peus restants. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari.				
Normes silvícoles L'Ordre de prioritat serà: 1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats. 2. Arbres deformats o dominats. 3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada. 4. Arbres codominants. 5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.				
Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva: 1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts. 2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.				
Quantificació de productes extrets: 142 peus/ha CD-25 de pollancre 30 peus/ha CD-30 de pollancre 60 peus/ha CD-35 de pollancre 85 peus/ha CD-40 de pollancre 33 peus/ha CD-45 de pollancre				



Deixant una massa amb una AB de $5 \text{ m}^2/\text{ha}$, una FCC de 19% i una densitat de 131 peus/ha

Obtenint: 115 t/ha de fusta per serra, 28,8 t/ha fusta de trituració

Unitat d'actuació 35**OBJECTIUS:**

L'objectiu principal és potenciar l'alzinar per a l'obtenció de llenyes, garantint que l'aprofitament sigui màxim i sostenible. Mitjançant l'actuació d'aquesta unitat es pretén reduir la densitat de peus dins la massa, especialment els peus de menor diàmetre, per tal de disminuir el risc d'incendi dins la massa, donat la seva proximitat a les zones de surera. Amb aquesta intervenció també s'afavorirà l'accés pel bestiar per tal que pugi ser aprofitat per aquest

En les zones que l'alzina estigui acompanyat per sureres, en aquesta es realitzarà l'extracció del suro.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies és peu a peu. Existeix un numero considerable de peus no inventariables. La fracció de cabuda coberta és del 71%. Presenta un índex d'esveltesa del 30%, el qual ens indica que l'estructura es estable. La qualitat d'estació es considera mitja, caracteritzant-se per una producció de 1,5-2,5 m³/ha·any i un destí principal per llenyes.

b) Condicionants de gestió

Aquesta unitat de gestió no presenta condicionants de gestió. Presenta un bon accés pel seu interior donat la baixa densitat de peus. Per tant el tractament es podrà realitzarà des de peu de pista o per l'interior de la massa

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat no presenta dany abiòtics ni biòtics. Per tant no es realitzarà cap actuació per eliminar aquest danys.

d) Formació arbustiva

Espècies	FCC
<i>Hedera helix</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Rubus</i> sp, <i>Erica arboria</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Rosa</i> sp. <i>Smilax aspera</i> , <i>Buxus sempervirens</i> , <i>Ruscus aculeatus</i> , <i>Thymus</i> spp.	15%



DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

El model de gestió a aplicarà en aquesta unitat correspon al ORGEST Qii04, es tracta d'una massa amb una qualitat d'estació mitjana, el qual presenta una estructura irregular homogènia. Es planteja realitzar un aprofitament de les alzines per l'obtenció de llenyes, en les zones on l'alzina estigui acompanyat per sureres, l'objectiu serà eliminar progressivament els peus de d'alzina i afavorir el desenvolupament de la surera.

- Diàmetre màxim: 30 cm
- N: 1045 peus/ha
- AB: 17,3 m² /ha
- FCC: 60%.
- Període de rotació: 20-25 anys (si s'observa que la massa tendeix a regularitzar-se es pot reduir el període)
- Pes de l'actuació: 50 t/ha

Distribució de referència:

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)	Àrea basimètrica (m ² /ha)	VAE (t/ha)	Espaiament (m)
10	600	4,7	21,3	4,1
15	200	3,9	13,5	6,7
20	140	4,4	13,4	8,5
25	80	3,9	11,7	11,2
30	5	0,4	1,1	44,7
35				
Total massa (CD>10)	1045	17,3	48,8	3,1

Justificació del model utilitzat

Una vegada estudiats els diversos models de gestió per les masses d'alzina, s'ha arribat a la conclusió, que per els objectius plantejats el model més adequat es el Qii04, ja que es tracta d'un model que permet assolir dos objectius principals, com es la reducció del risc d'incendi i l'obtenció de llenyes a partir de l'aprofitament de l'alzina.

Donat la situació on es troben aquestes masses, pròximes als rodals de surera, es creu necessari reduir la quantitat de combustible en el seu interior, per tal que serveixin de protecció per les sureres.

En un principi no es tendirà a la regularització de la massa, ja que creiem que la massa irregular presenta un seguit d'avantatges respecte a la regular. Com es la major capacitat de resposta enfront dels incendis, el valor paisatgístic es major que en una massa regular, ja que presenta una major composició específica i permet un control major del sotabosc, ja sigui amb mitjans manuals o mecànics. A part que aquest model permet obtenir beneficis menys espaiats en el temps respecte els altres models. Com ha inconvenient el rendiment en quant a volum extret es menor que en les masses regulars, fet que provoca que els beneficis obtinguts siguin menors.

Com observem en la unitat, els peus actuals no arriben a complir els requisits d'aquest model, per tant la millor opció seria no actuar, però observem que hi ha un elevat numero de peus de surera. Les CD baixes no presenten un numero de peus excessius, però tenim un numero de peus no inventariables elevat. Per tant, en aquesta situació es convenient realitzar una selecció de tanys i una tallada selectiva amb un caràcter sanitari, per eliminar els peus que presentin malalties, malformacions o estiguin morts, també eliminarem aquells que superin la CD màxima establerta. però en tot cas potenciarem el desenvolupament de la surera, penalitzant l'alzina.

Ens adaptarem a la massa actual i intentarem adequar el model a la nostra situació, intentant mantenir uns valors d' AB de $17,3 \text{ m}^2/\text{ha}$ i aquest no suposi un valor extret de mes del 30% de l' AB original, per tal que el pes de la intervenció no sigui excessiu, provocant efectes negatius a l'estabilitat de la massa.

Ja que aquest rendiment estarà per sota de l'establert en el model, probablement el balanç econòmic serà negatiu..

En quant la FCC, creiem que es un pel defectiva, pels objectius de lluita contra el risc d'incendi, en aquest cas intentarem elevar aquest valor entorn del 70-80%. Però, en tot cas tindrem que controlar, que aquests valors no afectin al desenvolupament del regenerat d'alzina, el qual ens interessa mantenir, per tal de conservar l'estructura irregular. (Grau, Nicolau, & Barba, 2011)

Itinerari Silvícola:

- Tallada selectiva

L'aprofitament principal es realitzarà a partir de tallades selectives peu a peu cada 20-25 anys, per tal d'anar adaptant la massa als models de gestió plantejat. L'objectiu d'aquest aprofitament serà:

- 1) Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats
- 2) Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants.
- 3) Potenciar el regenerat d'alzina mitjançant d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats.

- Selecció de tanys



Per a les mates de rebrot existents actualment es preveu fer una selecció deixant de 1 a 3 peus/mata segons grandària (els peus més vigorosos i ben conformats. Aquesta planteja realitzar-se al cap de 3-4 anys de la tallada selectiva, per tal de reduir l'impacte visual.

- Estassada

S'estassarà la vegetació arbustiva la qual superi el 1,3m d'altura, de tal forma reduir la competència sobre el regenerat d'alzina. Es podrà realitzar amb mitjans mecànics o el control amb introducció del bestiar, posteriorment a l'aprofitament.

- En les zones que l'alzina estigui acompanyat per surera, aquesta espècie es tendirà a eliminar a fi de potenciar el creixement de la surera. Es deixaran alguns peus per realitzar una funció ecològica.
- Quan es complexi el període de pas, sempre que la parcel·la no hagi sofert alguna pertorbació important, es faran les tallades selectives. Aquestes consistiran en la retirada dels peus de les diferents CD que sobren respecte a la corba ideal definida. En els casos que d'alguna CD el nombre de peus/ha sigui defectiu es compensarà deixant més peus de les CD contigües.
- Quan no s'hagi efectuat amb anterioritat la selecció de tanys caldrà actuar en primer lloc amb les mates que tinguin més d'un peu a fi de deixar 1 o 2 peus.
- Es respectarà que el pes de la intervenció no redueixi la FCC per sota del 60%.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2027	18,76		
Estassada selectiva prèvia. Eliminant el matollar per tal d'alliberar el regenerat de surera present. Es rebaixa el recobriment de matollar fins a menys del 30%				
Lleva del suro	2028	18,76	0,06	t/ha
Es pelarà cada 14 anys, un cop s'hagi acabat la regeneració. Es pelarà entre el 15 de juny i el 15 de setembre. Sempre que sigui possible es farà a principi de temporada. No es pelarà en dies de pluja. Els despegrinatge es realitzarà a tots els peus amb un perímetre a partir de 60cm, a una alçada màxima de 1.3 metres. També s'aprofitarà per corregir les alçades de pela de la resta de peus productors, en funció del diàmetre i del vigor de l'arbre. En el mateix moment la pela es realitzarà el tractament fitosanitari.				
L'estimació aproximada de la treta és de uns 63 kg/ha dels quals aproximadament 55 kg/ha són suro i uns 7 kg/ha de suro pelegri.				
Tractaments fitosanitaris	2028	18,76		
Després del espegrinatge es tractarà la zona pelada amb tractament fungicida autoritzat pel Departament de Medi ambient i segons la directiva 91/414/CE. El tractament és farà durant les 4 primeres hores després de l'extracció del suro.				
Tallada selectiva	2026	34,07	24,4	t/ha
Tallada selectiva amb caràcter de millora per tal d'afavorir la regeneració i el creixement de l'alzina. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari o				

que es cregui convenient eliminar.

En la mateixa intervenció es realitzarà una selecció de tanys, fi de deixar 1 o 2 peus els mes rectes i vigorosos.

Normes silvícoles

L'Ordre de prioritat serà:

1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats.
2. Arbres deformats o dominats.
3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada.
4. Arbres codominants.
5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.

Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:

1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.
2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.
3. En aquestes tallades no es deixarà una FCC inferior al 65%.

Quantificació de productes extrets:

- 2 peus/ha de CD 10 d'arboç
- 2 peus/ha de CD 15 d'arboç
- 2 peus/ha de CD 20 d'arboç
- 3 peus/ha de CD 10 d'alzina
- 3 peus/ha de CD 15 d'alzina
- 2 peus/ha de CD 20 d'alzina
- 1 peus/ha de CD 25 d'alzina
- 12 peus/ha de CD 30 d'alzina
- 9 peus/ha de CD 35 d'alzina
- 6 peus/ha de CD 40 d'alzina
- 6 peus/ha de CD 45 d'alzina
- 1 peus/ha de CD 25 de roure
- 17 peus/ha de CD 30 de roure
- 5 peus/ha de CD 35 de roure
- 1 peus/ha de CD 15 de surera
- 1 peus/ha de CD 20 de surera
- 1 peus/ha de CD 30 de surera
- 2 peus/ha de CD 35 de surera
- 1 peus/ha de CD 40 de surera

Deixant una AB de 14,1 m²/ha, una FCC de 54% i una densitat de 389 peus/ha
 l'obtenint: 24,4 t/ha de llenya

Ratllat del suro

2031

18,76

4 anys després de la pela es farà el ratllat del suro que té per objectiu millorar la qualitat de la pana de suro a extreure, controlar l'esquerdat que es produeix en la pana amb el creixement anual de l'escorça i facilitar la següent pela. Es realitzarà a l'hivern.



Unitat d'actuació 36

OBJECTIUS:

L'objectiu principal és potenciar l'alzinar per a l'obtenció de llenyes, garantint que l'aprofitament sigui màxim i sostenible. Mitjançant l'actuació d'aquesta unitat es pretén reduir la densitat de peus dins la massa, especialment els peus de menor diàmetre, per tal de disminuir el risc d'incendi dins la massa, donat la seva proximitat a les zones de surera. Amb aquesta intervenció també s'afavorirà l'accés pel bestiar per tal que pugi ser aprofitat per aquest

En les zones que l'alzina estigui acompanyat per sureres, en aquesta es realitzarà l'extracció del suro.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies és peu a peu. Existeix un numero considerable de peus no inventariables. La fracció de cabuda coberta és del 70%. Presenta un índex d'esveltesa del 26%, el qual ens indica que l'estructura es estable. La qualitat d'estació es considera mitja, caracteritzant-se per una producció de 1,5-2,5 m³/ha·any i amb un destí principal per llenyes.

b) Condicionants de gestió

Aquesta unitat de gestió presenta una pendent elevada. Disposa d'un bon accés pel seu interior donat la baixa densitat de peus. Per tant el tractament es podrà realitzarà preferiblement des de peu de pista.

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat no presenta dany abiòtics ni biòtics. Per tant no es realitzarà cap actuació per eliminar aquest danys.

d) Formació arbustiva

Espècies	FCC
<i>Hedera helix</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Rubus</i> sp, <i>Erica arboria</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Rosa</i> sp. <i>Smilax aspera</i> , <i>Buxus sempervirens</i> , <i>Ruscus aculeatus</i> , <i>Thymus</i> spp.	25%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

El model de gestió a aplicarà en aquesta unitat correspon al ORGEST Qii04, es tracta d'una massa amb una qualitat d'estació mitjana, el qual presenta una estructura irregular homogènia. Es planteja realitzar un aprofitament de les alzines per l'obtenció de llenyes, en les zones on l'alzina estigui acompanyat per sureres, l'objectiu serà eliminar progressivament els peus de d'alzina i afavorir el desenvolupament de la surera.

- Diàmetre màxim: 30 cm
- N: 1045 peus/ha
- AB: 17,3 m² /ha
- FCC: 60%.
- Període de rotació: 20-25 anys (si s'observa que la massa tendeix a regularitzar-se es pot reduir el període)
- Pes de l'actuació: 50 t/ha

Distribució de referència:

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)	Àrea basimètrica (m ² /ha)	VAE (t/ha)	Espaiament (m)
10	600	4,7	21,3	4,1
15	200	3,9	13,5	6,7
20	140	4,4	13,4	8,5
25	80	3,9	11,7	11,2
30	5	0,4	1,1	44,7
35				
Total massa (CD>10)	1045	17,3	48,8	3,1

Justificació del model utilitzat

Una vegada estudiats els diversos models de gestió per les masses d'alzina, s'ha arribat a la conclusió, que per els objectius plantejats el model mes adequat es el Qii04, ja que es tracta d'un model que permet assolir dos objectius principals, com es la reducció del risc d'incendi i l'obtenció de llenyes a partir de l'aprofitament de l'alzina.

Donat la situació on es troben aquestes masses, pròximes als rodals de surera, es creu necessari reduir la quantitat de combustible en el seu interior, per tal que serveixin de protecció per les sureres.

En un principi no es tendirà a la regularització de la massa, ja que creiem que la massa irregular presenta un seguit d'avantatges respecte a la regular. Com es la major



capacitat de resposta enfront dels incendis, el valor paisatgístic es major que en una massa regular, ja que presenta una major composició específica i permet un control major del sotabosc, ja sigui amb mitjans manuals o mecànics. A part que aquest model permet obtenir beneficis menys espaiats en el temps respecte els altres models. Com ha inconvenient el rendiment en quant a volum extret es menor que en les masses regulars, fet que provoca que els beneficis obtinguts siguin menors.

Com observem en la unitat, els peus actuals no arriben a complir els requisits d'aquest model, per tant la millor opció seria no actuar, però observem que hi ha un elevat número de peus de surera. Les CD baixes no presenten un número de peus excessius, però tenim un número de peus no inventariables elevat. Per tant, en aquesta situació es convenient realitzar una selecció de tanys i una tallada selectiva amb un caràcter sanitari, per eliminar els peus que presentin malalties, malformacions o estiguin morts, també eliminarem aquells que superin la CD màxima establerta. però en tot cas potenciarem el desenvolupament de la surera, penalitzant l'alzina.

Ens adaptarem a la massa actual i intentarem adequar el model a la nostra situació, intentant mantenir uns valors d' AB de 17,3 m²/ha i aquest no suposi un valor extret de més del 30% de l' AB original, per tal que el pes de la intervenció no sigui excessiu, provocant efectes negatius a l'estabilitat de la massa.

Ja que aquest rendiment estarà per sota de l'establert en el model, probablement el balanç econòmic serà negatiu..

En quant la FCC, creiem que es un pel defectiva, pels objectius de lluita contra el risc d'incendi, en aquest cas intentarem elevar aquest valor entorn del 70-80%. Però, en tot cas tindrem que controlar, que aquests valors no afectin al desenvolupament del regenerat d'alzina, el qual ens interessa mantenir, per tal de conservar l'estructura irregular. (Grau, Nicolau, & Barba, 2011)

Itinerari Silvícola:

- Tallades selectives

L'aprofitament principal es realitzarà a partir de tallades selectives peu a peu cada 20-25 anys, per tal d'anar adaptant la massa als models de gestió plantejat. L'objectiu d'aquest aprofitament serà:

- 1) Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats
- 2) Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants.
- 3) Potenciar el regenerat d'alzina mitjançant d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats.

- Selecció de tanys

Per a les mates de rebrot existents actualment es preveu fer una selecció deixant de 1 a 3 peus/mata segons grandària (els peus més vigorosos i ben conformats. Aquesta planteja realitzar-se al cap de 3-4 anys de la tallada selectiva, per tal de reduir l'impacte visual.

- Estassada

S'estassarà la vegetació arbustiva la qual superi el 1,3m d'altura, de tal forma reduir la competència sobre el regenerat d'alzina. Es podrà realitzar amb mitjans mecànics o el control amb introducció del bestiar, posteriorment a l'aprofitament.

- En les zones que l'alzina estigui acompanyat per surera, aquesta espècie es tendirà a eliminar a fi de potenciar el creixement de la surera. Es deixaran alguns peus per realitzar una funció ecològica.
- Quan es complexi el període de pas, sempre que la parcel·la no hagi sofert alguna pertorbació important, es faran les tallades selectives. Aquestes consistiran en la retirada dels peus de les diferents CD que sobren respecte a la corba ideal definida. En els casos que d'alguna CD el nombre de peus/ha sigui defectiu es compensarà deixant més peus de les CD contigües.
- Quan no s'hagi efectuat amb anterioritat la selecció de tanys caldrà actuar en primer lloc amb les mates que tinguin més d'un peu a fi de deixar 1 o 2 peus.
- Es respectarà que el pes de la intervenció no redueixi la FCC per sota del 60%.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2028	18,76		
Estassada selectiva prèvia. Eliminant el matollar per tal d'alliberar el regenerat de surera present. Es rebaixa el recobriment de matollar fins a menys del 30%				
Lleva del suro	2029	18,76	0,06	t/ha
Es pelarà cada 14 anys, un cop s'hagi acabat la regeneració. Es pelarà entre el 15 de juny i el 15 de setembre. Sempre que sigui possible es farà a principi de temporada. No es pelarà en dies de pluja. Els despegrinatge es realitzarà a tots els peus amb un perímetre a partir de 60cm, a una alçada màxima de 1.3 metres. També s'aprofitarà per corregir les alçades de pela de la resta de peus productors, en funció del diàmetre i del vigor de l'arbre. En el mateix moment la pela es realitzarà el tractament fitosanitari. L'estimació aproximada de la tretxa és de uns 63 kg/ha dels quals aproximadament 55 kg/ha són suro i uns 7 kg/ha de suro pelegri.				
Tractaments fitosanitaris	2029	18,76		
Després del espegrinatge es tractarà la zona pelada amb tractament fungicida autoritzat pel Departament de Medi ambient i segons la directiva 91/414/CE. El tractament és farà durant les 4 primeres hores després de l'extracció del suro.				
Tallada selectiva	2027	34,07	13,3	t/ha
Tallada selectiva amb caràcter de millora per tal d'afavorir la regeneració i el creixement de l'alzina. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari o que es cregui convenient eliminar. En la mateixa intervenció es realitzarà una selecció de tanys, fi de deixar 1 o 2 peus				



els mes rectes i vigorosos.

Normes silvícoles

L'Ordre de prioritats serà:

1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats.
2. Arbres deformats o dominats.
3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada.
4. Arbres codominants.
5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.

Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:

1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.
2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.
3. En aquestes tallades no es deixarà una FCC inferior al 65%.

Quantificació de productes extrets:

- 6 peus/ha de CD 10 d'alzina
- 7 peus/ha de CD 15 d'alzina
- 4 peus/ha de CD 20 d'alzina
- 3 peus/ha de CD 25 d'alzina
- 2 peus/ha de CD 30 d'alzina
- 10 peus/ha de CD 35 d'alzina
- 1 peus/ha de CD 30 de roure
- 9 peus/ha de CD 35 de roure
- 9 peus/ha de CD 40 de roure
- 1 peus/ha de CD 20 de surera
- 1 peus/ha de CD 45 de surera
- 1 peus/ha de CD 50 de surera

Deixant una AB de 18,1 m²/ha, una FCC de 58% i una densitat de 480 peus/ha
l'obtenint: 19,6 t/ha de llenya

Ratllat del suro	2032	18,76
4 anys després de la pela es farà el ratllat del suro que té per objectiu millorar la qualitat de la pana de suro a extreure, controlar l'esquerdat que es produeix en la pana amb el creixement anual de l'escorça i facilitar la següent pela. Es realitzarà a l'hivern.		

Unitat d'actuació 37**OBJECTIUS:**

L'objectiu principal és potenciar l'alzinar per a l'obtenció de llenyes, garantint que l'aprofitament sigui màxim i sostenible. Mitjançant l'actuació d'aquesta unitat es pretén reduir la densitat de peus dins la massa, especialment els peus de menor diàmetre, per tal de disminuir el risc d'incendi dins la massa, donat la seva proximitat a les zones de surera. Amb aquesta intervenció també s'afavorirà l'accés pel bestiar per tal que pugi ser aprofitat per aquest.

En les zones que l'alzina estigui acompanyat per sureres, es realitzarà l'extracció del suro.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies és peu a peu. Existeix un numero considerable de peus no inventariables. La fracció de cabuda coberta és del 96%. Presenta un índex d'esveltesa del 26%, el qual ens indica que l'estructura és estable. La qualitat d'estació és considera mitja, caracteritzant-se per una producció de 1,5-2,5 m³/ha·any i amb un destí principal per llenyes.

b) Condicionants de gestió

Aquesta unitat de gestió no presenta condicionants de gestió. Presenta un bon accés pel seu interior donat la baixa densitat de peus. Per tant el tractament es podrà realitzarà des de peu de pista o per l'interior de la massa

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat no presenta dany abiòtics ni biòtics. Per tant no es realitzarà cap actuació per eliminar aquest danys.

d) Formació arbustiva

Espècies	FCC
<i>Hedera helix, Corylus avellana, Rubus sp, Erica arboria, Crataegus monogyna, Sambucus nigra, Rosa sp. Smilax aspera, Buxus sempervirens, Ruscus aculeatus, Thymus spp.</i>	15%



DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

El model de gestió a aplicarà en aquesta unitat correspon al ORGEST Qii04, es tracta d'una massa amb una qualitat d'estació mitjana, el qual presenta una estructura irregular homogènia. Es planteja realitzar un aprofitament de les alzines per l'obtenció de llenyes, en les zones on l'alzina estigui acompanyat per sureres, l'objectiu serà eliminar progressivament els peus de d'alzina i afavorir el desenvolupament de la surera.

- Diàmetre màxim: 30 cm
- N: 1045 peus/ha
- AB: 17,3 m² /ha
- FCC: 60%.
- Període de rotació: 20-25 anys (si s'observa que la massa tendeix a regularitzar-se es pot reduir el període)
- Pes de l'actuació: màxim 50 t/ha

Distribució de referència:

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)	Àrea basimètrica (m2/ha)	VAE (t/ha)	Espaiament (m)
10	600	4,7	21,3	4,1
15	200	3,9	13,5	6,7
20	140	4,4	13,4	8,5
25	80	3,9	11,7	11,2
30	5	0,4	1,1	44,7
35				
Total massa (CD>10)	1045	17,3	48,8	3,1

Justificació del model utilitzat

Una vegada estudiats els diversos models de gestió per les masses d'alzina, s'ha arribat a la conclusió, que per els objectius plantejats el model més adequat es el Qii04, ja que es tracta d'un model que permet assolir dos objectius principals, com es la reducció del risc d'incendi i l'obtenció de llenyes a partir de l'aprofitament de l'alzina.

Donat la situació on es troben aquestes masses, pròximes als rodals de surera, es creu necessari reduir la quantitat de combustible en el seu interior, per tal que serveixin de protecció per les sureres.

En un principi no es tendirà a la regularització de la massa, ja que creiem que la massa irregular presenta un seguit d'avantatges respecte a la regular. Com es la major

capacitat de resposta enfront dels incendis, el valor paisatgístic es major que en una massa regular, ja que presenta una major composició específica i permet un control major del sotabosc, ja sigui amb mitjans manuals o mecànics. A part que aquest model permet obtenir beneficis menys espaiats en el temps respecte els altres models. Com ha inconvenient el rendiment en quant a volum extret es menor que en les masses regulars, fet que provoca que els beneficis obtinguts siguin menors.

Com observem en la unitat, els peus actuals no arriben a complir els requisits d'aquest model, per tant la millor opció seria no actuar, però observem que hi ha un elevat numero de peus de surera. Les CD baixes no presenten un numero de peus excessius, però tenim un numero de peus no inventariables elevat. Per tant, en aquesta situació es convenient realitzar una selecció de tanys i una tallada selectiva amb un caràcter sanitari, per eliminar els peus que presentin malalties, malformacions o estiguin morts, també eliminarem aquells que superin la CD màxima establerta. però en tot cas potenciarem el desenvolupament de la surera, penalitzant l'alzina.

Ens adaptarem a la massa actual i intentarem adequar el model a la nostra situació, intentant mantenir uns valors d' AB de $17,3 \text{ m}^2/\text{ha}$ i aquest no suposi un valor extret de mes del 30% de l' AB original, per tal que el pes de la intervenció no sigui excessiu, provocant efectes negatius a l'estabilitat de la massa.

Ja que aquest rendiment estarà per sota de l'establert en el model, probablement el balanç econòmic serà negatiu.

En quant la FCC, creiem que es un pel defectiva, pels objectius de lluita contra el risc d'incendi, en aquest cas intentarem elevar aquest valor entorn del 70-80%. Però, en tot cas tindrem que controlar, que aquests valors no afectin al desenvolupament del regenerat d'alzina, el qual ens interessa mantenir, per tal de conservar l'estructura irregular. (Grau, Nicolau, & Barba, 2011)

Itinerari Silvícola:

- Tallades selectives

L'aprofitament principal es realitzarà a partir de tallades selectives peu a peu cada 20-25 anys, per tal d'anar adaptant la massa als models de gestió plantejat. L'objectiu d'aquest aprofitament serà:

- 1) Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats
- 2) Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants.
- 3) Potenciar el regenerat d'alzina mitjançant d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats.

- Selecció de tanys

Per a les mates de rebrot existents actualment es preveu fer una selecció deixant de 1 a 3 peus/mata segons grandària (els peus més vigorosos i ben conformats).



- Estassada

S'estesará la vegetació arbustiva la qual superi el 1,3m d'altura, de tal forma reduir la competència sobre el regenerat d'alzina. Donat que la FCC actual és molt elevada la vegetació arbustiva es casi inexistente en la gran majoria de la superfície, trobant-se en les obertures formades per la caiguda dels arbres, per tant aquesta serà localitzada i es podrà realitzar amb mitjans mecànics o el control amb introducció del bestiar, posteriorment a l'aprofitament.

- En les zones que l'alzina estigui acompanyat per surera, aquesta espècie es tendirà a eliminar a fi de potenciar el creixement de la surera. Es deixaran alguns peus per realitzar una funció ecològica.
- Quan es complexi el període de pas, sempre que la parcel·la no hagi sofert alguna pertorbació important, es faran les tallades selectives. Aquestes consistiran en la retirada dels peus de les diferents CD que sobren respecte a la corba ideal definida. En els casos que d'alguna CD el nombre de peus/ha sigui defectiu es compensarà deixant més peus de les CD contigües.
- Quan no s'hagi efectuat amb anterioritat la selecció de tanys caldrà actuar en primer lloc amb les mates que tinguin més d'un peu a fi de deixar 1 o 2 peus.
- Es respectarà que el pes de la intervenció no redueixi la FCC per sota del 65%.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2030	13,87		
Estassada selectiva prèvia. Eliminant el matollar per tal d'alliberar el regenerat de surera present. Es rebaixa el recobriment de matollar fins a menys del 30% S'aprofita per realitzar una selecció de tanys a les soques rebrotades de suro presents. Si no s'observa cap rebrot, es torna a tallar arreu la soca per obligar-la a rebrotar.				
Espelegrinatge	2031	13,87	0,03	t/ha
Es espelegrinaran els peus que hagin assolit els 60 cm de perímetre normal, i l'alçada de la pela vindrà determinat pel coeficient de pela (alçada/diàmetre), entre 1-1.5 en pelegrins i 2-2.5 en lleves successives. L'estimació aproximada de la treta és d'uns 25 kg/ha de suro pelegrí				
Lleva del suro	2031	13,87	0,2	t/ha
Es pelarà cada 14 anys, un cop s'hagi acabat la regeneració. Es pelarà entre el 15 de juny i el 15 de setembre. Sempre que sigui possible es farà a principi de temporada. No es pelarà en dies de pluja. Els despelegrinatge es realitzarà a tots els peus amb un perímetre a partir de 60cm, a una alçada màxima de 1.3 metres. També s'aprofitarà per corregir les alçades de pela de la resta de peus productors, en funció del diàmetre i del vigor de l'arbre. En el mateix moment la pela es realitzarà el tractament fitosanitari. L'estimació aproximada de la treta és de uns 189 kg/ha dels quals aproximadament 165 kg/ha són suro i uns 25 kg/ha de suro pelegrí.				
Tractaments fitosanitaris	2031	13,87		

Després del espelegrinatge es tractarà la zona pelada amb tractament fungicida autoritzat pel Departament de Medi ambient i segons la directiva 91/414/CE. El tractament es farà durant les 4 primeres hores després de l'extracció del suro.

Tallada selectiva	2029	13,87	13,3	t/ha
--------------------------	------	-------	------	------

Tallada selectiva amb caràcter de millora per tal d'afavorir la regeneració i el creixement de l'alzina. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari o que es cregui convenient eliminar.

En la mateixa intervenció es realitzarà una selecció de tanys, fi de deixar 1 o 2 peus els mes rectes i vigorosos.

Normes silvícoles

L'Ordre de prioritat serà:

1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats.
2. Arbres deformats o dominats.
3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada.
4. Arbres codominants.
5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.

Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:

1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.
2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.
3. En aquestes tallades no es deixarà una FCC inferior al 65%.

Quantificació de productes extrets:

7 peus/ha de CD 10 d'alzina
 91 peus/ha de CD 15 d'alzina
 65 peus/ha de CD 20 d'alzina
 15 peus/ha de CD 25 d'alzina
 16 peus/ha de CD 40 de roure
 2 peus/ha de CD 10 de surera
 2 peus/ha de CD 15 de surera
 2 peus/ha de CD 20 de surera
 3 peus/ha de CD 25 de surera
 2 peus/ha de CD 30 de surera

Deixant una AB de 16 m²/ha, una FCC de 70% i una densitat de 699 peus/ha
 l'obtenint: 29,4 t/ha de llenya

Ratllat del suro	2034	13,87
-------------------------	------	-------

4 anys després de la pela es farà el ratllat del suro que té per objectiu millorar la qualitat de la pana de suro a extreure, controlar l'esquerdat que es produeix en la pana amb el creixement anual de l'escorça i facilitar la següent pela. Es realitzarà a l'hivern.



Unitat d'actuació 38

OBJECTIUS:

L'objectiu principal és potenciar l'alzinar per a l'obtenció de llenyes, garantint que l'aprofitament sigui màxim i sostenible. Mitjançant l'actuació d'aquesta unitat es pretén reduir la densitat de peus dins la massa, especialment els peus de menor diàmetre, per tal de disminuir el risc d'incendi dins la massa, donat la seva proximitat a les zones de surera. Amb aquesta intervenció també s'afavorirà l'accés pel bestiar per tal que pugi ser aprofitat per aquest

En les zones que l'alzina estigui acompanyat per sureres, es realitzarà l'extracció del suro.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies és peu a peu. Existeix un numero considerable de peus no inventariables. La fracció de cabuda coberta és del 84%. Presenta un índex d'esveltesa del 36%, el qual ens indica que l'estructura és estable. La qualitat d'estació és considera mitja, caracteritzant-se per una producció de 1,5-2,5 m³/ha·any i amb un destí principal per llenyes.

b) Condicionants de gestió

Aquesta unitat de gestió presenta un mal accés. Ha excepció d'això no s'observen processos erosius i donat la pendent les actuacions no provocaran la seva aparició.

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat no presenta dany abiòtics ni biòtics. Per tant no es realitzarà cap actuació per eliminar aquest danys.

d) Formació arbustiva

Espècies	FCC
<i>Hedera helix, Corylus avellana, Rubus sp, Erica arboria, Crataegus monogyna, Sambucus nigra, Rosa sp. Smilax aspera, Buxus sempervirens, Ruscus aculeatus, Thymus spp.</i>	20%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

El model de gestió a aplicarà en aquesta unitat correspon al ORGEST Qii04, es tracta d'una massa amb una qualitat d'estació mitjana, el qual presenta una estructura irregular homogènia. Es planteja realitzar un aprofitament de les alzines per l'obtenció de llenyes, en les zones on l'alzina estigui acompanyat per sureres, l'objectiu serà eliminar progressivament els peus de d'alzina i afavorir el desenvolupament de la surera.

- Diàmetre màxim: 30 cm
- N: 1045 peus/ha
- AB: 17,3 m² /ha
- FCC: 60%.
- Període de rotació: 20-25 anys (si s'observa que la massa tendeix a regularitzar-se es pot reduir el període)
- Pes de l'actuació: màxim 50 t/ha

Distribució de referència:

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)	Àrea basimètrica (m ² /ha)	VAE (t/ha)	Espaiament (m)
10	600	4,7	21,3	4,1
15	200	3,9	13,5	6,7
20	140	4,4	13,4	8,5
25	80	3,9	11,7	11,2
30	5	0,4	1,1	44,7
35				
Total massa (CD>10)	1045	17,3	48,8	3,1

Justificació del model utilitzat

Una vegada estudiats els diversos models de gestió per les masses d'alzina, s'ha arribat a la conclusió, que per els objectius plantejats el model més adequat es el Qii04, ja que es tracta d'un model que permet assolir dos objectius principals, com es la reducció del risc d'incendi i l'obtenció de llenyes a partir de l'aprofitament de l'alzina.

Donat la situació on es troben aquestes masses, pròximes als rodals de surera, es creu necessari reduir la quantitat de combustible en el seu interior, per tal que serveixin de protecció per les sureres.



En un principi no es tendirà a la regularització de la massa, ja que creiem que la massa irregular presenta un seguit d'avantatges respecte a la regular. Com es la major capacitat de resposta enfront dels incendis, el valor paisatgístic es major que en una massa regular, ja que presenta una major composició específica i permet un control major del sotabosc, ja sigui amb mitjans manuals o mecànics. A part que aquest model permet obtenir beneficis menys espaiats en el temps respecte els altres models. Com ha inconvenient el rendiment en quant a volum extret es menor que en les masses regulars, fet que provoca que els beneficis obtinguts siguin menors.

Com observem en la unitat, els peus actuals no arriben a complir els requisits d'aquest model, per tant la millor opció seria no actuar, pero observem que hi ha un elevat numero de peus de surera. Les CD baixes no presenten un numero de peus excessius, però tenim un numero de peus no inventariables elevat. Per tant, en aquesta situació es convenient realitzar una selecció de tanys i una tallada selectiva amb un caràcter sanitari, per eliminar els peus que presentin malalties, malformacions o estiguin morts, també eliminarem aquells que superin la CD màxima establerta. però en tot cas potenciarem el desenvolupament de la surera, penalitzant l'alzina.

Ens adaptarem a la massa actual i intentarem adequar el model a la nostra situació, intentant mantenir uns valors d' AB de 17,3 m²/ha i aquest no suposi un valor extret de mes del 30% de l' AB original, per tal que el pes de la intervenció no sigui excessiu, provocant efectes negatius a l'estabilitat de la massa.

Ja que aquest rendiment estarà per sota de l'establert en el model, probablement el balanç econòmic serà negatiu.

En quant la FCC, creiem que es un pel defectiva, pels objectius de lluita contra el risc d'incendi, en aquest cas intentarem elevar aquest valor entorn del 70-80%. Però, en tot cas tindrem que controlar, que aquests valors no afectin al desenvolupament del regenerat d'alzina, el qual ens interessa mantenir, per tal de conservar l'estructura irregular. (Grau, Nicolau, & Barba, 2011)

Itinerari Silvícola:

- Tallades selectives

L'aprofitament principal es realitzarà a partir de tallades selectives peu a peu cada 20-25 anys, per tal d'anar adaptant la massa als models de gestió plantejat. L'objectiu d'aquest aprofitament serà:

- 1) Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats
- 2) Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants.
- 3) Potenciar el regenerat d'alzina mitjançant d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats.

- Selecció de tanys

Per a les mates de rebrot existents actualment es preveu fer una selecció deixant de 1 a 3 peus/mata segons grandària (els peus més vigorosos i ben conformats. Aquesta planteja realitzar-se al cap de 3-4 anys de la tallada selectiva, per tal de reduir l'impacte visual.

- Estassada

S'esteserà la vegetació arbustiva la qual superi el 1,3m d'altura, de tal forma reduir la competència sobre el regenerat d'alzina. Donat que la FCC actual es molt elevada la vegetació arbustiva es casi inexistent en la gran majoria de la superfície, trobant-se en les obertures formades per la caiguda dels arbres, per tant aquesta serà localitzada i es podrà realitzar amb mitjans mecànics o el control amb introducció del bestiar, posteriorment a l'aprofitament.

- En les zones que l'alzina estigui acompanyat per surera, aquesta espècie es tendirà a eliminar a fi de potenciar el creixement de la surera. Es deixaran alguns peus per realitzar una funció ecològica.
- Quan es complexi el període de pas, sempre que la parcel·la no hagi sofert alguna pertorbació important, es faran les tallades selectives. Aquestes consistiran en la retirada dels peus de les diferents CD que sobren respecte a la corba ideal definida. En els casos que d'alguna CD el nombre de peus/ha sigui defectiu es compensarà deixant més peus de les CD contigües.
- Quan no s'hagi efectuat amb anterioritat la selecció de tanys caldrà actuar en primer lloc amb les mates que tinguin més d'un peu a fi de deixar 1 o 2 peus.
- Es respectarà que el pes de la intervenció no redueixi la FCC per sota del 60%.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2031	14,28		
Estassada selectiva prèvia. Eliminant el matollar per tal d'alliberar el regenerat de surera present. Es rebaixa el recobriment de matollar fins a menys del 30%				
Lleva del suro	2032	14,28	0,06	t/ha
Es pelarà cada 14 anys, un cop s'hagi acabat la regeneració. Es pelarà entre el 15 de juny i el 15 de setembre. Sempre que sigui possible es farà a principi de temporada. No es pelarà en dies de pluja. Els despegrinatge es realitzarà a tots els peus amb un perímetre a partir de 60cm, a una alçada màxima de 1.3 metres. També s'aprofitarà per corregir les alçades de pela de la resta de peus productors, en funció del diàmetre i del vigor de l'arbre. En el mateix moment la pela es realitzarà el tractament fitosanitari.				
L'estimació aproximada de la treta és de uns 63 kg/ha dels quals aproximadament 55 kg/ha són suro i uns 7 kg/ha de suro pelegrí.				
Tractaments fitosanitaris	2032	14,28		
Després del espegrinatge es tractarà la zona pelada amb tractament fungicida autoritzat pel Departament de Medi ambient i segons la directiva 91/414/CE. El tractament és farà durant les 4 primeres hores després de l'extracció del suro.				
Tallada selectiva	2030	14,28	15,4	t/ha



Tallada selectiva amb caràcter de millora per tal d'afavorir la regeneració i el creixement de l'alzina. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari o que es cregui convenient eliminar.

En la mateixa intervenció es realitzarà una selecció de tanys, fi de deixar 1 o 2 peus els mes rectes i vigorosos.

Normes silvícoles

L'Ordre de prioritat serà:

1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats.
2. Arbres deformats o dominats.
3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada.
4. Arbres codominants.
5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.

Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:

1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.
2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.
3. En aquestes tallades no es deixarà una FCC inferior al 60%.

Quantificació de productes extrets:

59 peus/ha de CD 10 de castanyer
5 peus/ha de CD 15 de castanyer
12 peus/ha de CD 20 de castanyer
9 peus/ha de CD 25 de castanyer
6 peus/ha de CD 30 de castanyer
2 peus/ha de CD 35 de castanyer
6 peus/ha de CD 25 de faig
2 peus/ha de CD 30 de faig
7 peus/ha de CD 35 d'alzina
4 peus/ha de CD 40 d'alzina
2 peus/ha de CD 15 de roure
1 peus/ha de CD 20 de roure
1 peus/ha de CD 25 de roure
2 peus/ha de CD 30 de roure
18 peus/ha de CD 35 de roure
11 peus/ha de CD 40 de roure
2 peus/ha de CD 45 de roure
3 peus/ha de CD 40 de surera
2 peus/ha de CD 50 de surera

Deixant una AB de 16,1 m²/ha, una FCC de 60% i una densitat de 417 peus/ha
l'obtenint: 18 t/ha de llenya; 1,7 t/ha fusta de serra; 2,3 t/ha fusta trituració i 7,6 t/ha de fusta per embalatge.

Ratllat del suro	2035	14,28
4 anys després de la pela es farà el ratllat del suro que té per objectiu millorar la qualitat de la pana de suro a extreure, controlar l'esquerdat que es produeix en la pana amb el creixement anual de l'escorça i facilitar la següent pela. Es realitzarà a l'hivern.		

Unitat d'actuació 39**OBJECTIUS**

Plantació de pollancres, per l'obtenció de fusta. L'objectiu per aquestes unitats serà l'obtenció de fusta de qualitat a partir dels pollancres que é troben en el torn de tallada. D'aquesta manera es realitzarà una transformació a pastures, per l'aprofitament per part del bestiar.

a) Estructura de la massa.

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una estructura regular. La distribució de les espècies és homogènia, i presenta una estructura madura. La fracció de cabuda coberta és del 86%. Presenta un índex d'esveltesa del 33%, el qual ens indica que l'estructura es estable.

b) Condicionants de gestió

Aquesta unitat de gestió no presenta condicionants de gestió pels mitjans d'aprofitament plantejats.

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat no presenta danys ni biòtics ni abiòtics. Per tant no es tindrà que realitzar cap actuació.

d) Formació arbustiva

Espècies	FCC
<i>Buxus sempervirens</i> , <i>Rubus ulmifolius</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Juniperus communis</i> .	10%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

Massa amb una qualitat d'estació mitja, la qual presenta una estructura regular amb vol i subvol. Al llarg de l'actuació es realitzarà una aclarida mixta sobre els peus de pollancre eliminant d'aquest manera l'estrat superior i es potenciarà els peus d'alzina i de suro per tal de crear una pastura arbrada al llarg del temps i poder ser aprofitat pel bestiar.

En aquest cas ens podríem plantejar realitzar una tallada arreu, per tal d'eliminar tots els peus de la massa i obtenir el màxim benefici possible, a part al tenir una superfície reduïda amb un bon accés al rodal, el cost de l'aprofitament no seria molt elevat. Però



es creu que aquest provocaria un impacte ambiental negatiu i augmentaria el cost de desembosc al obtenir productes diferents.

Per tant mitjançant una aclarida sobre els diversos peus de planifolis presents en la unitat els quals es troben en el torn de tallada, es creu que obtindrem el màxim benefici. Obtenint una pastura arbrada, que permetrà reduir l'impacte ambiental sobre la zona, i servir d'una certa protecció sobre el sòl. En tot cas es deixaran les soques dels peus extrets, per reduir l'escorrentia superficial.

Itinerari Silvícola:

- Aclarida mixta sobre la massa inicial fins la eliminació total de la presència de pinastres.
- Estassada de la vegetació arbustiva, actualment aquesta es molt baixa o inexistent, per tant aquesta operació serà opcional. En cas de ser necessari es farà de forma localitzada en aquells punts on sigui més abundant o afectin les operacions d'abatuda o desembosc.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2019	2,55		
Estassada localitzada amb l'objectiu de facilitar les tasques a realitzar dins del rodal, inclosa la recol·lecció. Actualment la superfície arbustiva es molt baixa, trobant-se en les obertures formades per la caiguda d'arbres, per tant l'estassada serà opcional.				
Aclarida mixta	2019	2,55	154,7	t/ha
Aclarida mixta per eliminar els peus que es troben en el torn de tallada, extreure els peus que superin la CD-20, afavorint el creixement dels peus restants. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari.				
Normes silvícoles L'Ordre de prioritat serà: 1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats. 2. Arbres deformats o dominats. 3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada. 4. Arbres codominants. 5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.				
Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva: 1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts. 2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.				
Quantificació de productes extrets: 142 peus/ha CD-25 de pollancre 30 peus/ha CD-30 de pollancre 60 peus/ha CD-35 de pollancre 85 peus/ha CD-40 de pollancre 33 peus/ha CD-45 de pollancre				

5 peus/ha CD-20 de faig
10 peus/ha CD-25 de faig
5 peus/ha CD-30 de faig
5 peus/ha CD-35 de faig
5 peus/ha CD-15 de castanyer
5 peus/ha CD-20 de castanyer

Deixant una massa amb una AB de 3,3 m²/ha, una FCC de 12% i una densitat de 96 peus/ha

Obtenint: 119,2 t/ha de fusta per serra; 29,9 t/ha fusta de trituració i 0,5 t/ha de llenyes



Unitat d'actuació 40

OBJECTIUS:

Plantació de pinastre, per l'obtenció de fusta. L'objectiu per aquestes unitats serà l'obtenció de fusta de qualitat a partir dels pinastres que es troben en el torn de tallada. D'aquesta manera es realitzarà una transformació a pastures, per l'aprofitament per part del bestiar.

a) Estructura de la massa.

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una estructura regular. La distribució de les espècies és amb vol i subvol i presenta arbres madurs. La fracció de cabuda coberta és del 98%. Presenta un índex d'esveltesa del 32%, el qual ens indica que l'estructura es estable.

b) Condicionants de gestió

Aquesta unitat de gestió no presenta condicionants de gestió pels mitjans d'aprofitament plantejats

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat no presenta danys ni biòtics ni abiòtics. Per tant no es tindrà que realitzar cap actuació.

d) Formació arbustiva

Espècies	FCC
<i>Buxus sempervirens, Rubus ulmifolius, Crataegus monogyna, Juniperus communis.</i>	10%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

Massa amb una qualitat d'estació mitja, la qual presenta una estructura regular amb vol i subvol. Al llarg de l'actuació es realitzarà una aclarida alta total sobre els peus de pinastre i es potenciarà els peus d'alzina i de suro per tal de crear una pastura arbrada al llarg del temps i ser aprofitada pel bestiar.

En aquest cas ens podríem plantejar realitzar una tallada arreu, per tal d'eliminar tots els peus de la massa i obtenir el màxim benefici possible, a part al tenir una superfície reduïda amb un bon accés al rodal, el cost de l'aprofitament no seria molt elevat. Però es creu que aquest provocaria un impacte ambiental negatiu i augmentaria el cost de desembosc al obtenir productes diferents.

Per tant mitjançant una aclarida sobre els peus de pinastre els quals es troben en el torn de tallada, es creu que obtindrem el màxim benefici. Obtenint una pastura arbrada, que permetrà reduir l'impacte ambiental sobre la zona, i servir d'una certa protecció sobre el sòl.

Itinerari Silvícola:

- Aclarida alta sobre la massa inicial fins la eliminació total de la presència de pinastres.
- Estassada de la vegetació arbustiva, actualment aquesta es molt baixo o inexistent, per tant aquesta operació serà opcional. En cas de ser necessari es farà de forma localitzada en aquells punts on sigui mes abundant o afectin les operacions d'abatuda o desembosc.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2019	0,97		
Estassada localitzada amb l'objectiu de facilitar les tasques a realitzar dins del rodal, inclosa la recol·lecció. Actualment la superfície arbustiva es molt baixa, trobant-se en les obertures formades per la caiguda d'arbres, per tant l'estassada serà opcional				
Aclarida alta	2019	0,97	91,9	t/ha
Aclarida mixta per eliminar els peus que es troben en el torn de tallada, 'extreure els peus que superin la CD-20, afavorint el creixement dels peus restants. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari.				
Normes silvícoles L'Ordre de prioritat serà: 1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats. 2. Arbres deformats o dominats. 3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada. 4. Arbres codominants. 5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.				
Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva: 1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts. 2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.				
Quantificació de productes extrets: 142 peus/ha CD-25 de pinastre 135 peus/ha CD-30 de pinastre 59 peus/ha CD-35 de pinastre 11 peus/ha CD-40 de pinastre				
Obtenint: 73,5 t/ha de fusta per serra, 18,4 t/ha fusta de trituració.				



Unitat d'actuació 42

OBJECTIUS:

Ens trobem en una antiga plantació de castanyers per l'obtenció de fruit. Aquesta no s'ha gestionat en molt de temps i presenta una densitat elevada de peus i un sotabosc que ha estat ocupat per altres espècies, com l'alzina o el roure. S'observa que molts d'aquest peus (sobretot els mes madurs) presenten un mal estat sanitari, estan morts o malalts.

L'objectiu plantejat serà renovar la massa, eliminant tot els peus afectats i realitzant una selecció de tanys per tal que la massa torni a ser productiva. D'aquesta manera mitjançant la reducció de la densitat actual complirem un altre objectiu com és el de reduir el risc d'incendi, mitjançant la eliminació de la fusta morta que trobem en la zona.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies és amb vol i subvol, i presenta una estructura madura. La fracció de cabuda coberta és del 105%. Presenta un índex d'esveltesa del 33%, el qual ens indica que l'estructura és estable. La qualitat d'estació és considera baixa.

b) Condicionants de gestió

Aquesta unitat de gestió presenta un mal accés, degut a la fusta morta que es troba en el sotabosc el qual ens dificultarà la gestió, provocant que prèviament a l'execució es tingui que realitzar una neteja del sotabosc.

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat presenta danys abiòtics, principalment provocat pel vent. S'observen nombrosos peus caiguts o partits. Per tant es tindrà que realitzar una actuació per tal d'eliminar aquest peus. No s'observen danys abiòtics.

d) Formació arbustiva

Espècies	FCC
-----------------	------------

<i>Buxus sempervirens</i> , <i>Rubus ulmifolius</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Juniperus communis</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Daphne laureola</i> , <i>Hedera helix</i> , <i>Viburnum spp.</i> , <i>Rosa spp.</i>	10%
---	-----

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

Massa amb una qualitat d'estació baixa, la qual presenta una estructura irregular amb vol i subvol procedent de bosc baix. Al llarg de l'actuació es realitzarà una tallada de selecció per tal de reduir la densitat actual i posteriorment una selecció de tanys, per tal d'afavorir els peus mes vigorosos.

Ens trobem en una situació molt delicada donat que la massa presenta un estat sanitari negatiu. Es necessari realitzar una intervenció urgent per tal d'eliminar la fusta morta, tant en peu com acumulada en el sòl, ja que es una font d'alimentació pels escoltids, i un punt d'accés per la resta de peus que es troben en un estat menys saludable, perjudicant d'aquesta manera la conservació de la massa. Un altre problema, que actualment no s'ha observat però que pot ser preocupant es l'aparició del xancre del castanyer, produït pel fong (*Cryphonectria parasitica*).

S'ha observat que la superfície dominada pel castanyer s'ha reduït respecte els anys anteriors, ocupant aquest per les espècies del gènere *Quercus spp*, creiem que es degut al mal estat que presenten i al tenir una coberta protectora aquest es poden desenvolupar mes ràpidament que el castanyer.

Es proposarà reduir la massa actual, especialment el numero de peus per mata, per tal de posar novament en funcionament la massa i afavorir el desenvolupament del regenerat del castanyer, de tal manera també es reduirà la presència d'altres espècies, presents en la unitat.

Un altra solució seria realitzar una talla arreu i posteriorment realitzar una preparació del terreny i finalment realitzar una repoblació amb castanyer. Aquest seria una solució, que econòmicament seria mes rendible que fer una tallada sanitària, ja que extrauríem mes volum de fusta, però ens trobem que l' impacte ambiental i paisatgístic seria molt negatiu, entrant en conflicte amb els objectius plantejats per aquest projecte. Igualment el cost de realitzar la preparació del terreny i la repoblació, possiblement provocaria que el balanç econòmic surtis negatiu.

Per tant s'ha optat per realitzar una tallada selectiva amb un caràcter sanitari, per posar en funcionament de forma progressiva i sense provocar un impacte paisatgístic molt negatiu.

Itinerari Silvícola:

- Tallada selectiva de la massa inicial i reducció del nombre de soques vives després de la tallada amb l'aplicació localitzada de fitocides autoritzats. La densitat de soques vives es redueix fins a unes 100-150 soques/ha. Per tal que hi hagi una bona il·luminació de les capçades dels peus productors, s'eliminaran principalment els peus que superin els 20 cm de diàmetre, ja que son els que presenten pitjor estat sanitari. (Mario Beltrán Barba, 2013)



La tallada selectiva tindrà que complir amb els objectius següents

- 1) Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants.
 - 2) Potenciar el regenerat de castanyer amb l'obertura d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats.
 - 3) Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats.
- Selecció de tanyes (2-4 anys després de la tallada). Es respecten els 2 millors tanyes de cada soca els més rectes i vigorosos a part es realitzaran podes sanitàries o de renovació de la capçada en aquells peus productors amb vitalitat per respondre al tractament i generar una capçada adequada per a la producció de fruit.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2019	0,72		
Estassada localitzada per eliminar el matollar al voltant dels peus productors, les quals seran més intenses com més forta hagi estat la invasió del matollar causada per l'abandonament. L'objectiu és eliminar competència i facilitar les tasques a realitzar dins del rodal, inclosa la recol·lecció. Actualment la superfície arbustiva es molt baixa, trobant-se en les obertures formades per la caiguda del castanyer, per tant l'estassada serà opcional.				
Tallada selectiva	2019	0,72	46,7	t/ha
Tallada selectiva per afavorir els peus productors, 'extreure els peus que superin la CD-20, afavorint el creixement dels peus restants. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari i productors que hagin deixat de ser-ho per les ferides o malalties com el xancro.				
Normes silvícoles L'Ordre de prioritat serà: <ol style="list-style-type: none"> 1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats. 2. Arbres deformats o dominats. 3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada. 4. Arbres codominants. 5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors. 				
Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva: <ol style="list-style-type: none"> 1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts. 2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran. 				
Quantificació de productes extrets:				

S'extrauran 432 peus/ha, deixant una AB de 7,7 m²/ha, una FCC de 41% i una densitat de 421 peus/ha

Obtenint: 0,8 t/ha de fusta per serra; 8,4 t/ha fusta de trituració; 4,6 t/ha de llenya i 32,9 t/ha de fusta per embalatge.

Selecció de tanys	2022	0,72
-------------------	------	------

Es respecten els 2 millors tanys de cada soca, a part es realitzarà una poda sanitària en els peus productors



Unitat d'actuació 43

OBJECTIUS:

Ens trobem en una antiga plantació de castanyers per l'obtenció de fruit. Aquesta no s'ha gestionat en molt de temps i presenta una densitat elevada de peus i un sotabosc que ha estat ocupat per altres espècies, com l'alzina o el roure. S'observa que molts d'aquest peus (sobretot els més madurs) presenten un mal estat sanitari, estan morts o malalts.

L'objectiu plantejat serà renovar la massa, eliminant tot els peus afectats i realitzant una selecció de tanyes per tal que la massa torni a ser productiva. D'aquesta manera mitjançant la reducció de la densitat actual complirem un altre objectiu com és el de reduir el risc d'incendi, mitjançant la eliminació de la fusta morta que trobem en la zona.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies és amb vol i subvol, i presenta una estructura madura. La fracció de cabuda coberta és del 105%. Presenta un índex d'esveltesa del 33%, el qual ens indica que l'estructura es estable. La qualitat d'estació és considerada baixa.

b) Condicionants de gestió

Aquesta unitat de gestió presenta un mal accés, la fusta morta que es troba en el sotabosc ens dificultarà la gestió, provocant que prèviament a l'execució es tingui que realitzar una neteja del sotabosc.

Donat el poc manteniment de la xarxa viària en aquesta unitat, es tindrà que realitzar un arranjament de les pistes que donen accés a la unitat.

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat presenta danys abiòtics, principalment provocat pel vent. S'observen nombrosos peus caiguts o partits. Per tant es tindrà que realitzar una actuació per tal d'eliminar aquest peus. S'observen danys per escoltids.

d) Formació arbustiva

Especies	FCC
<i>Buxus sempervirens</i> , <i>Rubus ulmifolius</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Juniperus communis</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Daphne laureola</i> , <i>Hedera helix</i> , <i>Viburnum spp.</i> , <i>Rosa spp.</i>	10%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

Massa amb una qualitat d'estació baixa, la qual presenta una estructura irregular amb vol i subvol procedent de bosc baix. Al llarg de l'actuació es realitzarà una tallada de selecció per tal de reduir la densitat actual i posteriorment una selecció de tanys, per tal d'afavorir els peus mes vigorosos.

Ens trobem en una situació molt delicada donat que la massa presenta un estat sanitari negatiu. Es necessari realitzar una intervenció urgent per tal d'eliminar la fusta morta, tant en peu com acumulada en el sòl, ja que es una font d'alimentació pels escoltids, i un punt d'accés per la resta de peus que es troben en un estat menys saludable, perjudicant d'aquesta manera la conservació de la massa. Un altre problema, que actualment no s'ha observat però que pot ser preocupant es l'aparició del xancre del castanyer, produït pel fong (*Cryphonectria parasitica*).

S'ha observat que la superfície dominada pel castanyer s'ha reduït respecte els anys anteriors, ocupant aquest per les espècies del gènere *Quercus spp.*, creiem que es degut al mal estat que presenten i al tenir una coberta protectora aquest es poden desenvolupar mes ràpidament que el castanyer.

Es proposarà reduir la massa actual, especialment el numero de peus per mata, per tal de posar novament en funcionament la massa i afavorir el desenvolupament del regenerat del castanyer, de tal manera també es reduirà la presència d'altres espècies, presents en la unitat.

Un altra solució seria realitzar una talla arreu i posteriorment realitzar una preparació del terreny i finalment realitzar una repoblació amb castanyer. Aquest seria una solució, que econòmicament seria mes rendible que fer una tallada sanitària, ja que extrauríem mes volum de fusta, però ens trobem que l'impacte ambiental i paisatgístic seria molt negatiu, entrant en conflicte amb els objectius plantejats per aquest projecte. Igualment el cost de realitzar la preparació del terreny i la repoblació, possiblement provocaria que el balanç econòmic surtis negatiu.

Per tant s'ha optat per realitzar una tallada selectiva amb un caràcter sanitari, per posar en funcionament de forma progressiva i sense provocar un impacte paisatgístic molt negatiu.

Itinerari Silvícola:

- Tallada selectiva de la massa inicial i reducció del nombre de soques vives després de la tallada amb l'aplicació localitzada de fitocides autoritzats. La densitat de soques vives es redueix fins a unes 100-150 soques/ha. Per tal que hi hagi una bona il·luminació de les capçades dels peus productors,



s'eliminaran principalment els peus que superin els 20 cm de diàmetre, ja que son els que presenten pitjor estat sanitari. (Mario Beltrán Barba, 2013)

La tallada selectiva tindrà que complir amb els objectius següents

- 1) Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants.
 - 2) Potenciar el regenerat de castanyer amb l'obertura d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats.
 - 3) Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats.
- Selecció de tanys (2-4 anys després de la tallada). Es respecten els 2 millors tanys de cada soca els més rectes i vigorosos a part es realitzaran podes sanitàries o de renovació de la capçada en aquells peus productors amb vitalitat per respondre al tractament i generar una capçada adequada per a la producció de fruit.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2019	0,68		
Estassada localitzada per eliminar el matollar al voltant dels peus productors, les quals seran més intenses com més forta hagi estat la invasió del matollar causada per l'abandonament. L'objectiu és eliminar competència i facilitar les tasques a realitzar dins del rodal, inclosa la recol·lecció. Actualment la superfície arbustiva es molt baixa, trobant-se en les obertures formades per la caiguda del castanyer, per tant l'estassada serà opcional.				
Tallada selectiva	2019	0,68	46,7	t/ha
Tallada selectiva per afavorir els peus productors, extreure els peus que superin la CD-20, afavorint el creixement dels peus restants. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari i productors que hagin deixat de ser-ho per les ferides o malalties com el xancre.				
Normes silvícoles L'Ordre de prioritat serà: 1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats. 2. Arbres deformats o dominats. 3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada. 4. Arbres codominants. 5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.				
Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva: 1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.				

2.En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.

Quantificació de productes extrets:

S'extrauran 432 peus/ha, deixant una AB de 7,7 m²/ha, una FCC de 41% i una densitat de 421 peus/ha

Obtenint:0,8 t/ha de fusta per serra; 8,4 t/ha fusta de trituració; 4,6 t/ha de llenya i 32,9 t/ha de fusta per embalatge.

Selecció de tanys

2022

0,68

Es respecten els 2 millors tanys de cada soca, a part es realitzarà una poda sanitària en els peus productors



Unitat d'actuació 44

OBJECTIUS:

Ens trobem en una antiga plantació de castanyers per l'obtenció de fruit. Aquesta no s'ha gestionat en molt de temps i presenta una densitat elevada de peus i un sotabosc que ha estat ocupat per altres espècies, com l'alzina o el roure. S'observa que molts d'aquest peus (sobretot els mes madurs) presenten un mal estat sanitari, estan morts o malalts.

L'objectiu plantejat serà renovar la massa, eliminant tot els peus afectats i realitzant una selecció de tanyes per tal que la massa torni a ser productiva. D'aquesta manera mitjançant la reducció de la densitat actual complirem un altre objectiu com és el de reduir el risc d'incendi, mitjançant la eliminació de la fusta morta que trobem en la zona.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies és amb vol i subvol, i presenta una estructura madura. La fracció de cabuda coberta és del 103%. Presenta un índex d'esveltesa del 48%, el qual ens indica que l'estructura es estable. La qualitat d'estació és considera baixa.

a) Condicionants de gestió

Aquesta unitat de gestió presenta un mal accés, donat la fusta morta que es troba en el sotabosc el qual ens dificultarà la gestió, provocant que prèviament a l'execució es tingui que realitzar una neteja del sotabosc. Un altre condicionant present en la unitat es el pendent, el qual es del 35%, fet que ens condicionarà el mètode de desembosc.

Ha excepció d'això no s'observen processos erosius i donat la pendent les actuacions no provocaran l'aparició d'aquests.

b) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat presenta danys abiòtics, principalment provocat pel vent. S'observen nombrosos peus caiguts o partits. Per tant es tindrà que realitzar una actuació per tal d'eliminar aquest peus. S'observen danys per escolítids.

c) Formació arbustiva

Especies	FCC
<i>Buxus sempervirens</i> , <i>Rubus ulmifolius</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Juniperus communis</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Daphne laureola</i> , <i>Hedera helix</i> , <i>Viburnum spp.</i> , <i>Rosa spp.</i>	20%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

Massa amb una qualitat d'estació baixa, la qual presenta una estructura irregular amb vol i subvol procedent de bosc baix. Al llarg de l'actuació es realitzarà una tallada de selecció per tal de reduir la densitat actual i posteriorment una selecció de tanys, per tal d'afavorir els peus mes vigorosos.

Ens trobem en una situació molt delicada donat que la massa presenta un estat sanitari negatiu. Es necessari realitzar una intervenció urgent per tal d'eliminar la fusta morta, tant en peu com acumulada en el sòl, ja que es una font d'alimentació pels escoltids, i un punt d'accés per la resta de peus que es troben en un estat menys saludable, perjudicant d'aquesta manera la conservació de la massa. Un altre problema, que actualment no s'ha observat però que pot ser preocupant es l'aparició del xancre del castanyer, produït pel fong (*Cryphonectria parasitica*).

S'ha observat que la superfície dominada pel castanyer s'ha reduït respecte els anys anteriors, ocupant aquest per les espècies del gènere *Quercus spp*, creiem que es degut al mal estat que presenten i al tenir una coberta protectora aquest es poden desenvolupar mes ràpidament que el castanyer.

Es proposarà reduir la massa actual, especialment el numero de peus per mata, per tal de posar novament en funcionament la massa i afavorir el desenvolupament del regenerat del castanyer, de tal manera també es reduirà la presència d'altres espècies, presents en la unitat.

Un altra solució seria realitzar una talla arreu i posteriorment realitzar una preparació del terreny i finalment realitzar una repoblació amb castanyer. Aquest seria una solució, que econòmicament seria mes rendible que fer una tallada sanitària, ja que extrauríem mes volum de fusta, però ens trobem que l' impacte ambiental i paisatgístic seria molt negatiu, entrant en conflicte amb els objectius plantejats per aquest projecte. Igualment el cost de realitzar la preparació del terreny i la repoblació, possiblement provocaria que el balanç econòmic surtis negatiu.

Per tant s'ha optat per realitzar una tallada selectiva amb un caràcter sanitari, per posar en funcionament de forma progressiva i sense provocar un impacte paisatgístic molt negatiu.

Itinerari Silvícola:

- Tallada selectiva de la massa inicial i reducció del nombre de soques vives després de la tallada amb l'aplicació localitzada de fitocides autoritzats. La



densitat de soques vives es redueix fins a unes 100-150 soques/ha. Per tal que hi hagi una bona il·luminació de les capçades dels peus productors, s'eliminaran principalment els peus que superin els 20 cm de diàmetre, ja que son els que presenten pitjor estat sanitari. (Mario Beltrán Barba, 2013)

La tallada selectiva tindrà que complir amb els objectius següents

- 1) Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants.
 - 2) Potenciar el regenerat de castanyer amb l'obertura d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats.
 - 3) Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats.
- Selecció de tanys (2-4 anys després de la tallada). Es respecten els 2 millors tanys de cada soca els més rectes i vigorosos a part es realitzaran podes sanitàries o de renovació de la capçada en aquells peus productors amb vitalitat per respondre al tractament i generar una capçada adequada per a la producció de fruit.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2019	1,83		
Estassada localitzada per eliminar el matollar al voltant dels peus productors, les quals seran més intenses com més forta hagi estat la invasió del matollar causada per l'abandonament. L'objectiu és eliminar competència i facilitar les tasques a realitzar dins del rodal, inclosa la recol·lecció. Actualment la superfície arbustiva es molt baixa, trobant-se en les obertures formades per la caiguda del castanyer, per tant l'estassada serà opcional.				
Tallada selectiva	2019	1,83	46,7	t/ha
Tallada selectiva per afavorir els peus productors, 'extreure els peus que superin la CD-20, afavorint el creixement dels peus restants. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari i productors que hagin deixat de ser-ho per les ferides o malalties com el xancro.				
Normes silvícoles				
L'Ordre de prioritat serà:				
1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats.				
2. Arbres deformats o dominats.				
3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada.				
4. Arbres codominants.				
5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.				
Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:				
1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.				

2.En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.

Quantificació de productes extrets:

S'extrauran 432 peus/ha, deixant una AB de 7,7 m²/ha, una FCC de 41% i una densitat de 421 peus/ha

Obtenint:0,8 t/ha de fusta per serra; 8,4 t/ha fusta de trituració; 4,6 t/ha de llenya i 32,9 t/ha de fusta per embalatge.

Selecció de tanys	2022	1,83
--------------------------	------	------

Es respecten els 2 millors tanys de cada soca, a part es realitzarà una poda sanitària en els peus productors



Unitat d'actuació 49

OBJECTIUS:

Ens trobem en una antiga plantació de castanyers per l'obtenció de fruit. Aquesta no s'ha gestionat en molt de temps i presenta una densitat elevada de peus i un sotabosc que ha estat ocupat per altres espècies, com l'alzina o el roure. S'observa que molts d'aquest peus (sobretot els més madurs) presenten un mal estat sanitari, estan morts o malalts.

L'objectiu plantejat serà renovar la massa, eliminant tot els peus afectats i realitzant una selecció de tanys per tal que la massa torni a ser productiva. D'aquesta manera mitjançant la reducció de la densitat actual complirem un altre objectiu com es el de reduir el risc d'incendi, mitjançant la eliminació de la fusta morta que trobem en la zona.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies és amb vol i subvol, i presenta una estructura madura. La fracció de cabuda coberta és del 105%. Presenta un índex d'esveltesa del 33%, el qual ens indica que l'estructura es estable. La qualitat d'estació és considera baixa.

a) Condicionants de gestió

Aquesta unitat de gestió presenta un mal accés, donat la fusta morta que és troba en el sotabosc el qual ens dificultarà la gestió, provocant que prèviament a l'execució es tingui que realitzar una neteja del sotabosc.

Ha excepció d'això no s'observen processos erosiu, però ens trobem en una zona amb pendent, per tant l'execució de l'aprofitament serà recomanable realitzar l'activitat des de peu de pista o amb tracció animal, per tal d'evitar la formació d'aquest processos.

b) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat presenta danys abiòtics, principalment provocat pel vent. S'observen nombrosos peus caiguts o partits. Per tant es tindrà que realitzar una actuació per tal d'eliminar aquest peus. S'observen danys per escolítids.

c) Formació arbustiva

Especies	FCC
<i>Buxus sempervirens</i> , <i>Rubus ulmifolius</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Juniperus communis</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Daphne laureola</i> , <i>Hedera helix</i> , <i>Viburnum spp.</i> , <i>Rosa spp.</i>	30%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

Massa amb una qualitat d'estació baixa, la qual presenta una estructura irregular amb vol i subvol procedent de bosc baix. Al llarg de l'actuació es realitzarà una tallada de selecció per tal de reduir la densitat actual i posteriorment una selecció de tanys, per tal d'afavorir els peus mes vigorosos.

Ens trobem en una situació molt delicada donat que la massa presenta un estat sanitari negatiu. Es necessari realitzar una intervenció urgent per tal d'eliminar la fusta morta, tant en peu com acumulada en el sòl, ja que es una font d'alimentació pels escoltids, i un punt d'accés per la resta de peus que es troben en un estat menys saludable, perjudicant d'aquesta manera la conservació de la massa. Un altre problema, que actualment no s'ha observat però que pot ser preocupant es l'aparició del xancre del castanyer, produït pel fong (*Cryphonectria parasitica*).

S'ha observat que la superfície dominada pel castanyer s'ha reduït respecte els anys anteriors, ocupant aquest per les espècies del gènere *Quercus spp*, creiem que es degut al mal estat que presenten i al tenir una coberta protectora aquest es poden desenvolupar mes ràpidament que el castanyer.

Es proposarà reduir la massa actual, especialment el numero de peus per mata, per tal de posar novament en funcionament la massa i afavorir el desenvolupament del regenerat del castanyer, de tal manera també es reduirà la presència d'altres espècies, presents en la unitat.

Un altra solució seria realitzar una talla arreu i posteriorment realitzar una preparació del terreny i finalment realitzar una repoblació amb castanyer. Aquest seria una solució, que econòmicament seria mes rendible que fer una tallada sanitària, ja que extrauríem mes volum de fusta, però ens trobem que l' impacte ambiental i paisatgístic seria molt negatiu, entrant en conflicte amb els objectius plantejats per aquest projecte. Igualment el cost de realitzar la preparació del terreny i la repoblació, possiblement provocaria que el balanç econòmic surtis negatiu.

Per tant s'ha optat per realitzar una tallada selectiva amb un caràcter sanitari, per posar en funcionament de forma progressiva i sense provocar un impacte paisatgístic molt negatiu.

Itinerari Silvícola:



- Tallada selectiva de la massa inicial i reducció del nombre de soques vives després de la tallada amb l'aplicació localitzada de fitocides autoritzats. La densitat de soques vives es redueix fins a unes 100-150 soques/ha. Per tal que hi hagi una bona il·luminació de les capçades dels peus productors, s'eliminaran principalment els peus que superin els 20 cm de diàmetre, ja que són els que presenten pitjor estat sanitari. (Mario Beltrán Barba, 2013)

La tallada selectiva tindrà que complir amb els objectius següents

- 1) Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants.
 - 2) Potenciar el regenerat de castanyer amb l'obertura d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats.
 - 3) Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats.
- Selecció de tanys (2-4 anys després de la tallada). Es respecten els 2 millors tanys de cada soca els més rectes i vigorosos a part es realitzaran podes sanitàries o de renovació de la capçada en aquells peus productors amb vitalitat per respondre al tractament i generar una capçada adequada per a la producció de fruit.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2019	5,66		
Estassada localitzada per eliminar el matollar al voltant dels peus productors, les quals seran més intenses com més forta hagi estat la invasió del matollar causada per l'abandonament. L'objectiu és eliminar competència i facilitar les tasques a realitzar dins del rodal, inclosa la recol·lecció. Actualment la superfície arbustiva és molt baixa, trobant-se en les obertures formades per la caiguda del castanyer, per tant l'estassada serà opcional.				
Tallada selectiva	2019	5,66	46,7	t/ha
Tallada selectiva per afavorir els peus productors, 'extreure els peus que superin la CD-20, afavorint el creixement dels peus restants. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari i productors que hagin deixat de ser-ho per les ferides o malalties com el xancro.				
Normes silvícoles L'Ordre de prioritat serà: 1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats. 2. Arbres deformats o dominats. 3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada. 4. Arbres codominants. 5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.				
Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:				

- 1.No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.
- 2.En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.

Quantificació de productes extrets:

S'extrauran 432 peus/ha, deixant una AB de 7,7 m²/ha, una FCC de 41% i una densitat de 421 peus/ha

Obtenint:0,8 t/ha de fusta per serra; 8,4 t/ha fusta de trituració; 4,6 t/ha de llenya i 32,9 t/ha de fusta per embalatge.

Selecció de tanys

2022

5,66

Es respecten els 2 millors tanys de cada soca, a part es realitzarà una poda sanitària en els peus productors



Unitat d'actuació 51

OBJECTIUS:

Ens trobem en una antiga plantació de castanyers per l'obtenció de fruit. Aquesta no s'ha gestionat en molt de temps i presenta una densitat elevada de peus i un sotabosc que ha estat ocupat per altres espècies, com l'alzina o el roure. S'observa que molts d'aquest peus (sobretot els més madurs) presenten un mal estat sanitari, estan morts o malalts.

L'objectiu plantejat serà renovar la massa, eliminant tot els peus afectats i realitzant una selecció de tanys per tal que la massa torni a ser productiva. D'aquesta manera mitjançant la reducció de la densitat actual complirem un altre objectiu com és el de reduir el risc d'incendi, mitjançant la eliminació de la fusta morta que trobem en la zona.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies és amb vol i subvol, i presenta una estructura madura. La fracció de cabuda coberta és del 105%. Presenta un índex d'esveltesa del 33%, el qual ens indica que l'estructura és estable. La qualitat d'estació és considerada baixa.

a) Condicionants de gestió

Aquesta unitat de gestió presenta un mal accés, degut a la fusta morta que és troba en el sotabosc el qual ens dificultarà la gestió, provocant que prèviament a l'execució es tingui que realitzar una neteja del sotabosc.

Ha excepció d'això no s'observen processos erosius, però ens trobem en una zona amb pendent, però en la qual s'observen antigues terrasses. La xarxa viària és abundant i es troba en un estat adequat, però es programarà un arranament previ a la realització de l'activitat, per millorar el seu accés.

b) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat presenta danys abiòtics, principalment provocat pel vent. S'observen nombrosos peus caiguts o partits. Per tant es tindrà que realitzar una actuació per tal d'eliminar aquest peus. S'observen danys per escoltids.

c) Formació arbustiva

Especies	FCC
<i>Buxus sempervirens</i> , <i>Rubus ulmifolius</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Juniperus communis</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Daphne laureola</i> , <i>Hedera helix</i> , <i>Viburnum spp.</i> , <i>Rosa spp.</i>	35%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

Massa amb una qualitat d'estació baixa, la qual presenta una estructura irregular amb vol i subvol procedent de bosc baix. Al llarg de l'actuació es realitzarà una tallada de selecció per tal de reduir la densitat actual i posteriorment una selecció de tanys, per tal d'afavorir els peus mes vigorosos.

Ens trobem en una situació molt delicada donat que la massa presenta un estat sanitari negatiu. Es necessari realitzar una intervenció urgent per tal d'eliminar la fusta morta, tant en peu com acumulada en el sòl, ja que es una font d'alimentació pels escoltids, i un punt d'accés per la resta de peus que es troben en un estat menys saludable, perjudicant d'aquesta manera la conservació de la massa. Un altre problema, que actualment no s'ha observat però que pot ser preocupant es l'aparició del xancre del castanyer, produït pel fong (*Cryphonectria parasitica*).

S'ha observat que la superfície dominada pel castanyer s'ha reduït respecte els anys anteriors, ocupant aquest per les espècies del gènere *Quercus spp*, creiem que es degut al mal estat que presenten i al tenir una coberta protectora aquest es poden desenvolupar mes ràpidament que el castanyer.

Es proposarà reduir la massa actual, especialment el numero de peus per mata, per tal de posar novament en funcionament la massa i afavorir el desenvolupament del regenerat del castanyer, de tal manera també es reduirà la presència d'altres espècies, presents en la unitat.

Un altra solució seria realitzar una talla arreu i posteriorment realitzar una preparació del terreny i finalment realitzar una repoblació amb castanyer. Aquest seria una solució, que econòmicament seria mes rendible que fer una tallada sanitària, ja que extrauríem mes volum de fusta, però ens trobem que l' impacte ambiental i paisatgístic seria molt negatiu, entrant en conflicte amb els objectius plantejats per aquest projecte. Igualment el cost de realitzar la preparació del terreny i la repoblació, possiblement provocaria que el balanç econòmic surtis negatiu.

Per tant s'ha optat per realitzar una tallada selectiva amb un caràcter sanitari, per posar en funcionament de forma progressiva i sense provocar un impacte paisatgístic molt negatiu.

Itinerari Silvícola:

- Tallada selectiva de la massa inicial i reducció del nombre de soques vives després de la tallada amb l'aplicació localitzada de fitocides autoritzats. La



densitat de soques vives es redueix fins a unes 100-150 soques/ha. Per tal que hi hagi una bona il·luminació de les capçades dels peus productors, s'eliminaran principalment els peus que superin els 20 cm de diàmetre, ja que son els que presenten pitjor estat sanitari. (Mario Beltrán Barba, 2013)

La tallada selectiva tindrà que complir amb els objectius següents

- 1) Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants.
 - 2) Potenciar el regenerat de castanyer amb l'obertura d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats.
 - 3) Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats.
- Selecció de tanys (2-4 anys després de la tallada). Es respecten els 2 millors tanys de cada soca els mes rectes i vigorosos a part es realitzaran podes sanitàries o de renovació de la capçada en aquells peus productors amb vitalitat per respondre al tractament i generar una capçada adequada per a la producció de fruit.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2020	24,89		
estassada localitzada per eliminar el matollar al voltant dels peus productors, les quals seran més intenses com més forta hagi estat la invasió del matollar causada per l'abandonament. L'objectiu és eliminar competència i facilitar les tasques a realitzar dins del rodal, inclosa la recol·lecció. Actualment la superfície arbustiva es molt baixa, trobant-se en les obertures formades per la caiguda del castanyer, per tant l'estassada serà opcional.				
Tallada selectiva	2020	24,89	46,7	t/ha
Tallada selectiva per afavorir els peus productors, 'extreure els peus que superin la CD-20, afavorint el creixement dels peus restants. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari i productors que hagin deixat de ser-ho per les ferides o malalties com el xancro.				
Normes silvícoles				
L'Ordre de prioritat serà:				
1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats.				
2. Arbres deformats o dominats.				
3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada.				
4. Arbres codominants.				
5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.				
Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:				

- 1.No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.
- 2.En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.

Quantificació de productes extrets:

S'extrauran 432 peus/ha, deixant una AB de 7,7 m²/ha, una FCC de 41% i una densitat de 421 peus/ha

Obtenint:0,8 t/ha de fusta per serra; 8,4 t/ha fusta de trituració; 4,6 t/ha de llenya i 32,9 t/ha de fusta per embalatge.

Selecció de tanys

2023

24,89

Es respecten els 2 millors tanys de cada soca, a part es realitzarà una poda sanitària en els peus productors



Unitat d'actuació 52

OBJECTIUS:

Ens trobem en una antiga plantació de castanyers per l'obtenció de fruit. Aquesta no s'ha gestionat en molt de temps i presenta una densitat elevada de peus i un sotabosc que ha estat ocupat per altres espècies, com l'alzina o el roure. S'observa que molts d'aquest peus (sobretot els més madurs) presenten un mal estat sanitari, estan morts o malalts.

L'objectiu plantejat serà renovar la massa, eliminant tot els peus afectats i realitzant una selecció de tanys per tal que la massa torni a ser productiva. D'aquesta manera mitjançant la reducció de la densitat actual complirem un altre objectiu com és el de reduir el risc d'incendi, mitjançant la eliminació de la fusta morta que trobem en la zona.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies és amb vol i subvol, i presenta una estructura madura. La fracció de cabuda coberta és del 105%. Presenta un índex d'esveltesa del 33%, el qual ens indica que l'estructura és estable. La qualitat d'estació és considerada baixa.

a) Condicionants de gestió

Aquesta unitat de gestió presenta un mal accés, donat la fusta morta que és troba en el sotabosc el qual ens dificultarà la gestió, provocant que prèviament a l'execució es tingui que realitzar una neteja del sotabosc.

Ha excepció d'això no s'observen processos erosius, però ens trobem en una zona amb pendent. Per tant en la execució de l'aprofitament s'evitarà entrar en l'interior de la massa amb mitjans mecànics, Així que el desembosc es realitzarà a peu de pista. La xarxa viària és abundant i es troba en un estat adequat, però es programarà un arranament previ a la realització de l'activitat, per millorar el seu accés.

b) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat presenta danys abiòtics, principalment provocat pel vent. S'observen nombrosos peus caiguts o partits. Per tant es tindrà que realitzar una actuació per tal d'eliminar aquest peus. S'observen danys per escoltids.

c) Formació arbustiva

Especies	FCC
<i>Buxus sempervirens</i> , <i>Rubus ulmifolius</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Juniperus communis</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Daphne laureola</i> , <i>Hedera helix</i> , <i>Viburnum spp.</i> , <i>Rosa spp.</i>	35%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

Massa amb una qualitat d'estació baixa, la qual presenta una estructura irregular amb vol i subvol procedent de bosc baix. Al llarg de l'actuació es realitzarà una tallada de selecció per tal de reduir la densitat actual i posteriorment una selecció de tanys, per tal d'afavorir els peus mes vigorosos.

Ens trobem en una situació molt delicada donat que la massa presenta un estat sanitari negatiu. Es necessari realitzar una intervenció urgent per tal d'eliminar la fusta morta, tant en peu com acumulada en el sòl, ja que es una font d'alimentació pels escoltids, i un punt d'accés per la resta de peus que es troben en un estat menys saludable, perjudicant d'aquesta manera la conservació de la massa. Un altre problema , que actualment no s'ha observat però que pot ser preocupant es l'aparició del xancre del castanyer, produït pel fong (*Cryphonectria parasitica*).

S'ha observat que la superfície dominada pel castanyer s'ha reduït respecte els anys anteriors, ocupant aquest per les espècies del gènere *Quercus spp*, creiem que es degut al mal estat que presenten i al tenir una coberta protectora aquest es poden desenvolupar mes ràpidament que el castanyer.

Es proposarà reduir la massa actual, especialment el numero de peus per mata, per tal de posar novament en funcionament la massa i afavorir el desenvolupament del regenerat del castanyer, de tal manera també es reduirà la presència d'altres espècies, presents en la unitat.

Un altra solució seria realitzar una talla arreu i posteriorment realitzar una preparació del terreny i finalment realitzar una repoblació amb castanyer. Aquest seria una solució, que econòmicament seria mes rendible que fer una tallada sanitària, ja que extrauríem mes volum de fusta, però ens trobem que l' impacte ambiental i paisatgístic seria molt negatiu, entrant en conflicte amb els objectius plantejats per aquest projecte. Igualment el cost de realitzar la preparació del terreny i la repoblació, possiblement provocaria que el balanç econòmic surtis negatiu.

Per tant s'ha optat per realitzar una tallada selectiva amb un caràcter sanitari, per posar en funcionament de forma progressiva i sense provocar un impacte paisatgístic molt negatiu.

Itinerari Silvícola:

- Tallada selectiva de la massa inicial i reducció del nombre de soques vives després de la tallada amb l'aplicació localitzada de fitocides autoritzats. La



densitat de soques vives es redueix fins a unes 100-150 soques/ha. Per tal que hi hagi una bona il·luminació de les capçades dels peus productors, s'eliminaran principalment els peus que superin els 20 cm de diàmetre, ja que son els que presenten pitjor estat sanitari. (Mario Beltrán Barba, 2013)

La tallada selectiva tindrà que complir amb els objectius següents

- 1) Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants.
 - 2) Potenciar el regenerat de castanyer amb l'obertura d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats.
 - 3) Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats.
- Selecció de tanys (2-4 anys després de la tallada). Es respecten els 2 millors tanys de cada soca els mes rectes i vigorosos a part es realitzaran podes sanitàries o de renovació de la capçada en aquells peus productors amb vitalitat per respondre al tractament i generar una capçada adequada per a la producció de fruit.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2020	2,84		
Estessada localitzada per eliminar el matollar al voltant dels peus productors, les quals seran més intenses com més forta hagi estat la invasió del matollar causada per l'abandonament. L'objectiu és eliminar competència i facilitar les tasques a realitzar dins del rodal, inclosa la recol·lecció. Actualment la superfície arbustiva es molt baixa, troban-se en les obertures formades per la caiguda del castanyer, per tant l'estessada serà opcional.				
Tallada selectiva	2020	2,84	46,7	t/ha
Tallada selectiva per afavorir els peus productors, 'extreure els peus que superin la CD-20, afavorint el creixement dels peus restants. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari i productors que hagin deixat de ser-ho per les ferides o malalties com el xancro.				
Normes silvícoles				
L'Ordre de prioritat serà:				
1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats.				
2. Arbres deformats o dominats.				
3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada.				
4. Arbres codominants.				
5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.				
Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:				

- 1.No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.
- 2.En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.

Quantificació de productes extrets:

S'extrauran 432 peus/ha, deixant una AB de 7,7 m²/ha, una FCC de 41% i una densitat de 421 peus/ha

Obtenint:0,8 t/ha de fusta per serra; 8,4 t/ha fusta de trituració; 4,6 t/ha de llenya i 32,9 t/ha de fusta per embalatge.

Selecció de tanys	2023	2,84
--------------------------	------	------

Es respecten els 2 millors tanys de cada soca, a part es realitzarà una poda sanitària en els peus productors



Unitat d'actuació 53

OBJECTIUS:

L'objectiu principal és potenciar l'alzinar per l'obtenció de llenyes, garantint que l'aprofitament sigui màxim i sostenible. Mitjançant l'actuació d'aquesta unitat es pretén reduir la densitat de peus dins la massa, especialment els peus de menor diàmetre, per tal de disminuir el risc d'incendi dins la massa, donat la seva proximitat a les zones de surera. Amb aquesta intervenció també s'afavorirà l'accés pel bestiar per tal que pugi ser aprofitat per aquest.

En les zones que l'alzina estigui acompanyat per sureres, es realitzarà l'extracció del suro.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies és homogènia. Existeix un numero considerable de peus no inventariables. La fracció de cabuda coberta és del 82%. Presenta un índex d'esveltesa del 33%, el qual ens indica que l'estructura és estable. La qualitat d'estació és considera mitja, caracteritzant-se per una producció de 1,5-2,5 m³/ha·any i amb un destí principal per llenyes.

b) Condicionants de gestió

En algunes zones de la unitat el pendent ens limitarà el sistema de gestió. Aquesta presenta una baixa xarxa viària, per tant es projectarà una nova xarxa per tal de poder realitzar l'aprofitament des de peu de pista.

c) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat presenta algun dany abiòtic, provocat pel vent principalment, però no es consideren importants. No s'observen danys biòtics. Per tant no es realitzarà cap actuació per eliminar aquest danys.

d) Formació arbustiva

Especies	FCC
<i>Hedera helix, Corylus avellana, Rubus sp, Erica arboria, Crataegus monogyna, Sambucus nigra, Rosa sp. Smilax aspera, Buxus sempervirens, Ruscus aculeatus, Thymus spp.</i>	20%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

El model de gestió a aplicarà en aquesta unitat correspon al ORGEST Qii04, es tracta d'una massa amb una qualitat d'estació mitjana, el qual presenta una estructura irregular homogènia. Es planteja realitzar un aprofitament de les alzines per l'obtenció de llenyes, en les zones on l'alzina estigui acompanyat per sureres, l'objectiu serà eliminar progressivament els peus de d'alzina i afavorir el desenvolupament de la surera.

- Diàmetre màxim: 30 cm
- N: 1045 peus/ha
- AB: 17,3 m²/ha
- FCC: 60%.
- Període de rotació: 20-25 anys (si s'observa que la massa tendeix a regularitzar-se es pot reduir el període)
- Pes de l'actuació: 50 t/ha

Distribució de referència:

Classe diamètrica	Densitat (peus/ha)	Àrea basimètrica (m ² /ha)	VAE (t/ha)	Espaiament (m)
10	600	4,7	21,3	4,1
15	200	3,9	13,5	6,7
20	140	4,4	13,4	8,5
25	80	3,9	11,7	11,2
30	5	0,4	1,1	44,7
35				
Total massa (CD>10)	1045	17,3	48,8	3,1

Justificació del model utilitzat

Una vegada estudiats els diversos models de gestió per les masses d'alzina, s'ha arribat a la conclusió, que per els objectius plantejats el model més adequat es el Qii04, ja que es tracta d'un model que permet assolir dos objectius principals, com es la reducció del risc d'incendi i l'obtenció de llenyes a partir de l'aprofitament de l'alzina.

Donat la situació on És troben aquestes masses, pròximes als rodals de surera, es creu necessari reduir la quantitat de combustible en el seu interior, per tal que serveixin de protecció per les sureres.



En un principi no es tendirà a la regularització de la massa, ja que creiem que la massa irregular presenta un seguit d'avantatges respecte a la regular. Com es la major capacitat de resposta enfront dels incendis, el valor paisatgístic es major que en una massa regular, ja que presenta una major composició específica i permet un control major del sotabosc, ja sigui amb mitjans manuals o mecànics. A part que aquest model permet obtenir beneficis menys espaiats en el temps respecte els altres models. Com ha inconvenient el rendiment en quant a volum extret es menor que en les masses regulars, fet que provoca que els beneficis obtinguts siguin menors.

Com observem en la unitat, els peus actuals no arriben a complir els requisits d'aquest model i per tant la millor opció seria no actuar. Les CD baixes no presenten un numero de peus excessius, però tenim un numero de peus no inventariables elevat. Per tant, en aquesta situació es convenient realitzar una tallada selectiva amb un caràcter sanitari, per eliminar els peus que presentin malalties, malformacions o estiguin morts, també eliminarem aquells que superin la CD màxima establerta.

En aquest cas nosaltres ens adaptarem a la massa actual i intentarem adequar el model a la nostra situació, intentant mantenir uns valors d' AB de $17,3 \text{ m}^2/\text{ha}$ i aquest no suposi un valor extret de mes del 30% de l' AB original, per tal que el pes de la intervenció no sigui excessiu, provocant efectes negatius a l'estabilitat de la massa.

En quant la FCC, creiem que es un pel defectiva, pels objectius de lluita contra el risc d'incendi, en aquest cas intentarem elevar aquest valor entorn del 70-80%. Però, en tot cas tindrem que controlar, que aquests valors no afectin al desenvolupament del regenerat d'alzina, el qual ens interessa mantenir, per tal de conservar l'estructura irregular.

Itinerari Silvícola:

- Tallades selectives

L'aprofitament principal es realitzarà a partir de tallades selectives peu a peu cada 20-25 anys, per tal d'anar adaptant la massa als models de gestió plantejat. L'objectiu d'aquest aprofitament serà:

- 1) Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats
- 2) Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants.
- 3) Potenciar el regenerat d'alzina mitjançant d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats.

- Selecció de tanyes

Per a les mates de rebrot existents actualment es preveu fer una selecció deixant de 1 a 3 peus/mata segons grandària (els peus més vigorosos i ben conformats. Aquesta

planteja realitzar-se al cap de 3-4 anys de la tallada selectiva, per tal de reduir l'impacte visual.

- Estassada

S'esteserà la vegetació arbustiva la qual superi el 1,3m d'altura, de tal forma reduir la competència sobre el regenerat d'alzina. Donat que la FCC actual es molt elevada la vegetació arbustiva es casi inexistent en la gran majoria de la superfície, trobant-se en les obertures formades per la caiguda dels arbres, per tant aquesta serà localitzada i es podrà realitzar amb mitjans mecànics o el control amb introducció del bestiar, posteriorment a l'aprofitament.

- En les zones que l'alzina estigui acompanyat per surera, aquesta espècie es tendirà a eliminar a fi de potenciar el creixement de la surera. Es deixaran alguns peus per realitzar una funció ecològica.

- Quan es complexi el període de pas, sempre que la parcel·la no hagi sofert alguna pertorbació important, es faran les tallades selectives. Aquestes consistiran en la retirada dels peus de les diferents CD que sobren respecte a la corba ideal definida. En els casos que d'alguna CD el nombre de peus/ha sigui defectiu es compensarà deixant més peus de les CD contigües.

- Quan no s'hagi efectuat amb anterioritat la selecció de tanys caldrà actuar en primer lloc amb les mates que tinguin més d'un peu a fi de deixar 1 o 2 peus.

- Es respectarà que el pes de la intervenció no redueixi la FCC per sota del 65%.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2034	18,76		
Estassada selectiva prèvia. Eliminant el matollar per tal d'alliberar el regenerat de surera present. Es rebaixa el recobriment de matollar fins a menys del 30%				
Lleva del suro	2035	18,76	0,06	t/ha
Es pelarà cada 14 anys, un cop s'hagi acabat la regeneració. Es pelarà entre el 15 de juny i el 15 de setembre. Sempre que sigui possible es farà a principi de temporada. No es pelarà en dies de pluja. Els despegrinatge es realitzarà a tots els peus amb un perímetre a partir de 60cm, a una alçada màxima de 1.3 metres. També s'aprofitarà per corregir les alçades de pela de la resta de peus productors, en funció del diàmetre i del vigor de l'arbre. En el mateix moment la pela es realitzarà el tractament fitosanitari. L'estimació aproximada de la treta és de uns 63 kg/ha dels quals aproximadament 55 kg/ha són suro i uns 7 kg/ha de suro pelegrí.				
Tractaments fitosanitaris	2035	18,76		
Després del despegrinatge es tractarà la zona pelada amb tractament fungicida autoritzat pel Departament de Medi ambient i segons la directiva 91/414/CE. El tractament és farà durant les 4 primeres hores després de l'extracció del suro.				
Tallada selectiva	2033	18,76	21,9	t/ha
Tallada selectiva amb caràcter de millora per tal d'afavorir la regeneració i el creixement de l'alzina. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari o				



que es cregui convenient eliminar.

En la mateixa intervenció es realitzarà una selecció de tanys, fi de deixar 1 o 2 peus els mes rectes i vigorosos.

Normes silvícoles

L'Ordre de prioritat serà:

1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats.
2. Arbres deformats o dominats.
3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada.
4. Arbres codominants.
5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors.

Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva:

1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.
2. En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.
3. En aquestes tallades no es deixarà una FCC inferior al 65%.

Quantificació de productes extrets:

- 1 peus/ha de CD 10 de castanyer
- 1 peus/ha de CD 15 de castanyer
- 3 peus/ha de CD 20 de castanyer
- 8 peus/ha de CD 25 de castanyer
- 2 peus/ha de CD 10 de faig
- 2 peus/ha de CD 15 de faig
- 4 peus/ha de CD 20 de faig
- 2 peus/ha de CD 25 de faig
- 2 peus/ha de CD 30 de faig
- 1 peus/ha de CD 35 de faig
- 8 peus/ha de CD 10 d'alzina
- 7 peus/ha de CD 15 d'alzina
- 5 peus/ha de CD 20 d'alzina
- 3 peus/ha de CD 25 d'alzina
- 1 peus/ha de CD 30 d'alzina
- 5 peus/ha de CD 35 d'alzina
- 1 peus/ha de CD 15 de roure
- 2 peus/ha de CD 25 de roure
- 1 peus/ha de CD 30 de roure
- 1 peus/ha de CD 35 de roure
- 9 peus/ha de CD 40 de roure
- 4 peus/ha de CD 45 de roure
- 3 peus/ha de CD 40 de surera
- 2 peus/ha de CD 50 de surera

Deixant una AB de 16,5 m²/ha, una FCC de 65% i una densitat de 574 peus/ha
Obtenint: 17,1 t/ha de llenya; 1,8 t/ha fusta de serra; 1 t/ha fusta trituració i 2 t/ha de fusta per embalatge

Unitat d'actuació 55**OBJECTIUS:**

Ens trobem en una antiga plantació de castanyers per l'obtenció de fruit. Aquesta no s'ha gestionat en molt de temps i presenta una densitat elevada de peus i un sotabosc que ha estat ocupat per altres espècies, com l'alzina o el roure. S'observa que molts d'aquest peus (sobretot els més madurs) presenten un mal estat sanitari, estan morts o malalts.

L'objectiu plantejat serà renovar la massa, eliminant tot els peus afectats i realitzant una selecció de tanys per tal que la massa torni a ser productiva. D'aquesta manera mitjançant la reducció de la densitat actual complirem un altre objectiu com és el de reduir el risc d'incendi, mitjançant la eliminació de la fusta morta que trobem en la zona.

a) Estructura de la massa

Aquest rodal presenta una distribució de peus amb una forma de J invertida, pròpia de les estructures irregulars. La distribució de les espècies és amb vol i subvol, i presenta una estructura madura. La fracció de cabuda coberta és del 105%. Presenta un índex d'esveltesa del 33%, el qual ens indica que l'estructura es estable. La qualitat d'estació és considerada baixa.

b) Condicionants de gestió

Aquesta unitat de gestió presenta un mal accés, donat la fusta morta que es troba en el sotabosc el qual ens dificultarà la gestió, provocant que prèviament a l'execució es tingui que realitzar una neteja del sotabosc.

Ha excepció d'això no s'observen processos erosius, però ens trobem en una zona amb pendent, però en la qual s'observen antigues terrasses. La xarxa viària es abundant i es troba en un estat adequat, però es programarà un arranjament previ a la realització de l'activitat, per millorar el seu accés.

b) Estat sanitari de la massa

Aquesta unitat presenta danys abiòtics, principalment provocat pel vent. S'observen nombrosos peus caiguts o partits. Per tant es tindrà que realitzar una actuació per tal d'eliminar aquest peus. S'observen danys per escolítids.



a) Formació arbustiva

Especies	FCC
<i>Buxus sempervirens</i> , <i>Rubus ulmifolius</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Juniperus communis</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Daphne laureola</i> , <i>Hedera helix</i> , <i>Viburnum spp.</i> , <i>Rosa spp.</i>	35%

DESCRIPCIÓ DEL MODEL DE GESTIÓ:

Massa amb una qualitat d'estació baixa, la qual presenta una estructura irregular amb vol i subvol procedent de bosc baix. Al llarg de l'actuació es realitzarà una tallada de selecció per tal de reduir la densitat actual i posteriorment una selecció de tanys, per tal d'afavorir els peus mes vigorosos.

Ens trobem en una situació molt delicada donat que la massa presenta un estat sanitari negatiu. Es necessari realitzar una intervenció urgent per tal d'eliminar la fusta morta, tant en peu com acumulada en el sòl, ja que es una font d'alimentació pels escoltids, i un punt d'accés per la resta de peus que es troben en un estat menys saludable, perjudicant d'aquesta manera la conservació de la massa. Un altre problema , que actualment no s'ha observat però que pot ser preocupant es l'aparició del xancre del castanyer, produït pel fong (*Cryphonectria parasitica*).

S'ha observat que la superfície dominada pel castanyer s'ha reduït respecte els anys anteriors, ocupant aquest per les espècies del gènere *Quercus spp*, creiem que es degut al mal estat que presenten i al tenir una coberta protectora aquest es poden desenvolupar mes ràpidament que el castanyer.

Es proposarà reduir la massa actual, especialment el numero de peus per mata, per tal de posar novament en funcionament la massa i afavorir el desenvolupament del regenerat del castanyer, de tal manera també es reduirà la presència d'altres espècies, presents en la unitat.

Un altra solució seria realitzar una talla arreu i posteriorment realitzar una preparació del terreny i finalment realitzar una repoblació amb castanyer. Aquest seria una solució, que econòmicament seria mes rendible que fer una tallada sanitària, ja que extrauríem mes volum de fusta, però ens trobem que l' impacte ambiental i paisatgístic seria molt negatiu, entrant en conflicte amb els objectius plantejats per aquest projecte. Igualment el cost de realitzar la preparació del terreny i la repoblació, possiblement provocaria que el balanç econòmic surtis negatiu.

Per tant s'ha optat per realitzar una tallada selectiva amb un caràcter sanitari, per posar en funcionament de forma progressiva i sense provocar un impacte paisatgístic molt negatiu.

Itinerari Silvícola:

- Tallada selectiva de la massa inicial i reducció del nombre de soques vives després de la tallada amb l'aplicació localitzada de fitocides autoritzats. La densitat de soques vives es redueix fins a unes 100-150 soques/ha. Per tal que hi hagi una bona il·luminació de les capçades dels peus productors, s'eliminaran principalment els peus que superin els 20 cm de diàmetre, ja que són els que presenten pitjor estat sanitari. (Mario Beltrán Barba, 2013)

La tallada selectiva tindrà que complir amb els objectius següents

- 1) Millorar la massa: amb la potenciació dels peus de millor port, mitjançant la retirada de peus mal formats, morts, amb malures, dominats i part de codominants.
 - 2) Potenciar el regenerat de castanyer amb l'obertura d'espais que permetin l'aparició de nou regenerat i la potenciació de les rebrotades que sorgeixin dels peus tallats.
 - 3) Treure aprofitaments derivats de la retirada dels peus que hagin arribat al diàmetre màxim de tallada i de part dels peus codominants i mal formats.
- Selecció de tanyes (2-4 anys després de la tallada). Es respecten els 2 millors tanyes de cada soca els més rectes i vigorosos a part es realitzaran podes sanitàries o de renovació de la capçada en aquells peus productors amb vitalitat per respondre al tractament i generar una capçada adequada per a la producció de fruit.

PLANIFICACIÓ ACTUACIONS I QUANTIFICACIÓ DE PRODUCTES

Actuacions previstes	Any o periodicitat	Superfície (ha)	Quantitat	Unitats
Estassada	2020	10,62		
estassada localitzada per eliminar el matollar al voltant dels peus productors, les quals seran més intenses com més forta hagi estat la invasió del matollar causada per l'abandonament. L'objectiu és eliminar competència i facilitar les tasques a realitzar dins del rodal, inclosa la recol·lecció. Actualment la superfície arbustiva és molt baixa, trobant-se en les obertures formades per la caiguda del castanyer, per tant l'estassada serà opcional.				
Tallada selectiva	2020	10,62	44	t/ha
Tallada selectiva per afavorir els peus productors, 'extreure els peus que superin la CD-20, afavorint el creixement dels peus restants. També s'extrauran els peus morts, en mal estat sanitari i productors que hagin deixat de ser-ho per les ferides o malalties com el xancro.				
Normes silvícoles L'Ordre de prioritat serà: <ol style="list-style-type: none"> 1. Peus d'aprofitament forçós immediat: peus morts, malalts i/o caiguts o trencats. 2. Arbres deformats o dominats. 3. Arbres que ja hagin assolit el diàmetre màxim de tallada. 4. Arbres codominants. 5. Arbres dominats que interressi eliminar per afavorir el creixement d'arbres menors. 				
Criteris a seguir a l'hora de realitzar la tallada selectiva: <ol style="list-style-type: none"> 1. No es realitzarà la tallada selectiva de la massa en les zones esclarissades, 				



solament s'extrauran els peus que estiguin morts, trencats, o caiguts.
2.En les zones on hi hagi tangència entre capçades, sempre es triarà el de millor port i la resta s'eliminaran.

Quantificació de productes extrets:

S'extrauran 432 peus/ha, deixant una AB de 7,7 m²/ha, una FCC de 41% i una densitat de 421 peus/ha

Obtenint:0,8 t/ha de fusta per serra; 8,4 t/ha fusta de trituració; 4,6 t/ha de llenya i 32,9 t/ha de fusta per embalatge.

Selecció de tanys	2023	10,62
--------------------------	------	-------

Es respecten els 2 millors tanys de cada soca, a part es realitzarà una poda sanitària en els peus productors

7.3. Aprofitaments del suro

El principal producte a obtenir, el qual ens aportarà un major benefici econòmic es el suro. En el moment de realitzar l'inventari es van anotar diverses dades com l'altura de pela, el gruix de suro, etc. A continuació es realitzarà una breu descripció de les principals característiques utilitzades per valorar el volum de suro a extreure

A partir de les característiques de la massa i dels valors obtinguts en camp s'ha determinat utilitzar el model de referència Orgest (Qs04), per tal de determinar el volum de suro a obtenir. (Mario Beltrán Barba, 2013)

Distingirem entre 3 tipus de suro en funció de si es tracta de la primera lleva o de posteriors lleves, calcificant-les:

- Despelagrinatge: primera lleva, escorça natural que mai no ha estat llevada fins aleshores, molt rugosa i de color gris clar.
- Matxot: segona pela després del despelagrinatge.
- Suro de reproducció: tercera i posteriors lleves que es realitzen sobre superfícies on ja s'han realitzat les lleves de pelagrí i matxot

Torn de lleva: donat la qualitat d'estació en la qual ens trobem i el model de gestió emprat es recomana que el torn de lleva sigui d'uns 14 anys. Per tant es tindrà en compte la última lleva que es va realitzar i es programarà per realitzar-se al cap de 14 anys.

El calibre es el creixement en gruixa una determinada edat, el qual depèn de la qualitat d'estació (més calibre a major qualitat d'estació) i de l'alçària en el tronc de l'arbre (menys calibre a major alçària). En el nostre cas s'ha obtingut a partir de la mesura directa en camp i realitzant una mitjana de tots els resultats.

La densitat del suro per unitat de superfície (kg/m^2). La densitat depèn de la qualitat d'estació. Tot i que en majors qualitats d'estació el suro és més porós (menor densitat), el major calibre que assoleix li confereix més densitat areal. El pes de suro per unitat de superfície oscil·larà entre 6 i 14 kg/m^2 , segons qualitats d'estació.



L'alçada de pela és l'únic factor que pot varia. Depèn del calibre que es vol obtenir, del vigor de l'arbre que s'ha de llevar i de les dimensions dels peus. Les alçaries s'han determinat a partir del model de gestió (Orgest, Qii04), aquest determina una determinada alçada de pela per una qualitat d'estació mitja i per cada classe diamètrica. Es tindrà en compte que el coeficient de lleva correspongui a cada tipus de suro.

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Nº peus/ha	130	90	65	50	40	30	25	20	5
Altura pela (m)		0,8	1,1	1,4	1,6	1,8	2	2,2	2,5

Taula 35 Altura de la pela

Els models determinen que l'alçada de la pela no ha de ser superior a 2 vegades la circumferència normal sobre pelagrí (coeficient de pela=2); per a la lleva de matxot l'alçada de pela no ha de ser superior a 2,5 vegades la circumferència normal sobre suro (coeficient de pela=2,5) i per a les peles successives l'alçada de pela no ha de ser superior a 3 vegades la circumferència normal sobre suro (coeficient de pela= 3).

Per determinar el coeficient de lleva em utilitzat els valors obtinguts en camp de les diverses variables, a partir del gruix de suro per CD i l'altura determinada pel model de gestió plantejat, em comprovat si el coeficient obtingut compleix amb les restriccions de la lleva.

CD	15	20	25	30	35	40	45
Gruix suro (dm)	0,21	0,26	0,30	0,34	0,32	0,32	0,41
CD (dm)	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5
Diàmetre total (dm)	1,7	2,3	2,8	3,3	3,8	4,3	4,9
Perímetre (dm)	5,4	7,1	8,8	10,5	12,0	13,6	15,4
Altura pela (dm)	8	11	14	16	18	20	22

Taula 36 Paràmetres pel càlcul del coeficient de lleva

A partir dels paràmetres anteriorment obtinguts em pogut calcular el coeficient de lleva, mitjançant la divisió de l'altura de pela amb el perímetre de la surera, contant el gruix del suro.

CD	15	20	25	30	35	40	45
Coeficient de lleva	1,5	1,5	1,6	1,5	1,5	1,5	1,4

Taula 37 Càlcul del coeficient de lleva

Com podem observar el coeficients obtingut es troba per sota dels valors determinats en l'apartat anterior, però es troben dins dels valors recomanats(Mario Beltrán Barba, 2013)(Montero & López, 2008)

Altres actuacions que es tindran que realitzar, a l'hora de realitzar la lleva del suro, són els tractaments fitosanitaris per l'aparició de l'escaldat, provocat pel fong *Diploida mutila*. Aquest ataca els arbres una vegada estan pelats, produeix unes xacres en la superfície del tronc, provocant la mort dels vasos conductors de la saba, per el qual l'arbre no pot tornar a crear el suro. També provoca pèrdua de fulles i debilitat en les branques.

Per tant una vegada realitzada la pela, durant les primeres 4 hores es ruixarà la superfície de l'arbre amb metil·ltiofanat amb el colorant tekron.(Generalitat de catalunya, 2015)

Al cap de 4 anys de la lleva del suro es realitzarà el ratllat del suro, el qual consistirà en una incisió longitudinal, sobre l'escorça, per tal de repartir les tensions i reduir el nombre de clivelles. Millorant d'aquesta manera la qualitat del suro a obtenir i la seva extracció. Aquesta es realitzarà en els mesos d'hivern.

7.4. Aprofitaments pastorals

Al llarg de la vigència d'aquest pla es realitzar la transformació de zones a pastures. Per tal d'augmentar la superfície actual aprofitada pel bestiar, ja que aquest representa un dels principals beneficis econòmics per la propietat. La transformació consistirà en la eliminació de la majoria de peus, deixant un cert numero de peus d'alzina o roure en el cas que és trobin en la unitat.

En les zones on actualment existeixen zones de pastura o conreus, es realitzar una tallada de manteniment puntual, per tal d'eliminar aquells peus que es cregui convenient, ja sigui per que perjudiquen el conreu o per que dificulten l'accés en el mateix.

7.5. Altres aprofitaments

En altres unitats actualment es troben sota una cessió dels aprofitaments forestals, ja que presenten una riquesa biològica, que els fa tenir una protecció especial considerant-los com a bosc singular, com son les zones de:



Bosc singular “*Alzinars de les Vinyasses*” (UA61)

Bosc singular “*Fageda de Requesens*” (UA79)

Bosc singular “La Mina II”(UA72)

Bosc singulars “*Jaça Vella II*” i “*Jaça Vella*” (UA76)

Aquests donat que presenten una qualitat paisatgística i una fragilitat, fa necessari que no s'intervingui i s'eviti la interacció amb les persones per evitar la degradació d'aquestes. Per tant l'objectiu principal d'aquesta unitat serà la qualitat del paisatge, la conservació de la biodiversitat, mantenir i millorar els valors naturals i preservar els processos naturals. Per tant es determina establir aquesta unitat com a reserva forestal

En la resta d'unitats la propietat a esmentat la seva voluntat de no realitzar una actuació forestal, a canvi de obtenir uns pagaments per serveis ambientals (PSA). Aquestes unitats d'actuació son (3, 6, 20, 21, 23, 25, 28, 29, 30,31, 38, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 48, 50, 52, 54, 55, 56, 62, 63, 65, 66, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 76, 77,78 i 79.)

Dona les característiques físiques i biològiques que presenten aquestes unitats amb un elevat valor paisatgístic, es determina que l'objectiu principal per aquestes unitats es fomentar els béns que aporten benestar directe i que s'assimilen a béns públics d'ús indirecte, que principalment són la qualitat del paisatge, la conservació de la biodiversitat, mantenir i millorar els valors naturals presents i potenciar la dinàmica natural de la massa forestal.

En el cas que es produís alguna pertorbació que afectes algun d'aquest rodal es determina que es podria actuar de la següent manera:

- Es seleccionaran les espècies segons la distribució actual d'aquest, mantenint les espècies secundàries i acompanyants, els quals compliran les funcions de potenciació de la biodiversitat i millora dels hàbitats per a la fauna.
- El tractament de la massa serà el de bosc alt irregular perquè permet efectuar aclarides sistemàtiques i extensives, sense generar grans pertorbacions que podrien generar un impacte negatiu, afavorint els peus de llavor en la incorporació de nou regenerat a costa dels peus de rebrot. Mantenint els nivells de cobertura i densitat.

- En la vigència d'aquest pla es realitzarà l'aprofitament de zones per l'obtenció d'altres productes a part de la fusta, Per tal d'estimular la economia de la zona es projectarà augmentar la superfície actual de pastures en la zona, mitjançant la transformació de zones a pastura. Per tal que sigui aprofitat pel bestiar de la zona com es la vaca de l'albera.

7.6. Infraestructures

Al llarg de la vigència d'aquest pla es plantejarà realitzar una millora de la xarxa viària existent, aquesta anirà encaminada a potenciar la densitat actual de pistes, que pot ser aprofitada, ja que en algunes zones el pendent serà un limitant per l'explotació.

Aquesta no serà d'obligat compliment i anirà a criteri del propietari. En el mapa de gestió s'observa la xarxa viària existent i la programada, amb el seu codi corresponent

A continuació es farà un resum de les principals vies projectades al llarg de la vigència del pla i la seva longitud. Aquestes presentaran les característiques generals de les pistes de desembosc, les quals s'han descrit en l'apartat de la xarxa viària.

CODI VIARI	TIPUS	Longitud (m)
DB120P	Camí de Desembosc Projectat	783
DB121P	Camí de Desembosc Projectat	774
DB122P	Camí de Desembosc Projectat	581
DB123P	Camí de Desembosc Projectat	939
DB124P	Camí de Desembosc Projectat	653
DB125P	Camí de Desembosc Projectat	557
DB126P	Camí de Desembosc Projectat	292
DB127P	Camí de Desembosc Projectat	747
DB128P	Camí de Desembosc Projectat	1872
DB129P	Camí de Desembosc Projectat	597
DB130P	Camí de Desembosc Projectat	2380
DB131P	Camí de Desembosc Projectat	1995
DB132P	Camí de Desembosc Projectat	2806
DB133P	Camí de Desembosc Projectat	1339
DB134P	Camí de Desembosc Projectat	601
DB135P	Camí de Desembosc Projectat	4973
DB136P	Camí de Desembosc Projectat	1699
DB137P	Camí de Desembosc Projectat	3464



DB138P	Camí de Desembosc Projectat	809
DB139P	Camí de Desembosc Projectat	841
DB140P	Camí de Desembosc Projectat	182
DB141P	Camí de Desembosc Projectat	395
DB142P	Camí de Desembosc Projectat	327
DB143P	Camí de Desembosc Projectat	1652
DB144P	Camí de Desembosc Projectat	459
DB145P	Camí de Desembosc Projectat	1996
DB146P	Camí de Desembosc Projectat	1119
DB147P	Camí de Desembosc Projectat	3681
DB148P	Camí de Desembosc Projectat	773
DB149P	Camí de Desembosc Projectat	844
DB150P	Camí de Desembosc Projectat	326
DB151P	Camí de Desembosc Projectat	110
DB152P	Camí de Desembosc Projectat	118
DB153P	Camí de Desembosc Projectat	72
DB154P	Camí de Desembosc Projectat	174
DB155P	Camí de Desembosc Projectat	131
DB156P	Camí de Desembosc Projectat	74
DB157P	Camí de Desembosc Projectat	111
DB158P	Camí de Desembosc Projectat	174
DB159P	Camí de Desembosc Projectat	223
DB160P	Camí de Desembosc Projectat	278
DB161P	Camí de Desembosc Projectat	131
DB162P	Camí de Desembosc Projectat	375
SC11P	Camí Secundari Projectat	363
SC12P	Camí Secundari Projectat	84
SC13P	Camí Secundari Projectat	297
Total		43171

Taula 38 Camins desembosc projectats

8. METODOLOGIA

En el moment de realitzar el pla de gestió d'aquesta finca, com en qualsevol altra, s'han de seguir un seguit de procediments. Una vegada obtinguda tota la informació de la finca, (antecedents de gestió, formacions forestals, condicionants de gestió), es l'hora d'obtenir la informació pel que fa a les característiques de cada unitat de gestió

El primer pas es realitzar un treball de camp, en el qual es realitzarà un inventari forestal, on es prendran dades de cada una de les unitats de gestió, amb estes dades es definiran les característiques bàsiques de cada unitat d'actuació.

8.1. Parcel·lació

Ja que la finca prové d'un antic pla de gestió s'haintentat mantenir les mateixes unitats d'actuació per tal de facilitar la interpretació de les unitats actuals amb les antigues. Per tant la divisió de la finca en rodals, els quals es defineixen per presentar unes característiquessilvícoles i físiqueshomogènies, son similars al antic pla, modificant els límitsd'acord al que s'ha pogut observar amb les imatges aèries i en camp.

La divisió de rodals s'estableix a partir dels següent criteris:

- Tipus de coberta forestal.
- Composició específica de la massa i qualitat d'estació.
- Caracterització silvícola de la massa (forma fonamental, estructura, classe natural d'edat, densitat).
- Funcions previstes i/o objectius preferents.

Una vegada establert aquest criteri a continuació es realitzarà la rodalització de les unitats.

UA	FORMACIÓ FORESTAL	Sup. Ord (ha)	Sup. Forestal (ha)	Sup. Arbrada(ha)
1	Suredes	23,02	23,02	23,02
2	Suredes	18,74	18,74	18,74
3	Formacions de ribera de la muntanya prepirinenca	12,7	12,7	12,7
4	Plantacions de pinastre	3,4	3,4	1,22
5	Suredes	37,45	37,45	37,45
6	Formacions de ribera de la muntanya prepirinenca	8,01	8,01	8,01
7	Suredes	4,84	4,84	4,84



8	Suredes	12,27	12,27	12,27
9	Suredes	24,18	24,18	24,18
10	Suredes	13,79	13,79	13,79
11	Alzinar muntanyenc	71,15	71,15	71,15
12	Suredes	48,58	48,58	48,58
13	Alzinar muntanyenc	47,87	47,87	47,87
14	Alzinar muntanyenc	38,32	38,32	38,32
15	Alzinar muntanyenc	29,68	29,68	29,68
16	Alzinar muntanyenc i roures	32,61	32,61	32,61
17	Boscós mixtos d'alzina i surera	38,1	38,1	38,1
18	Suredes	29,63	29,63	27,38
19	Suredes	14,94	14,94	14,94
20	Suredes	12	12	12
21	Suredes	15,49	15,49	15,49
22	Plantacions de plàtan	1,75	1,75	1,75
23	Suredes	16,28	16,28	16,28
24	Altres boscós mixtos dominats pel castanyer	1,32	1,32	1,32
25	Alzinar muntanyenc	12,94	12,94	12,94
26	Alzinar muntanyenc	35,83	35,83	35,83
27	Boscós mixtos d'alzina i surera	35,84	35,84	33,68
28	Alzinar muntanyenc i altres planifolis	43,87	43,87	43,87
29	Boscós mixtos de surera i alzines	32,27	32,27	32,15
30	Altres boscós mixtos dominats pel castanyer	9,62	9,62	9,62
31	Castanyedes	0,23	0,23	0,23
32	Plantacions de pinastre	0,46	0,46	0,46
33	Plantacions de pinastre	1,12	1,12	1,12
34	Plantacions de plàtan	2,07	2,07	2,07
35	Boscós mixtos d'alzina i surera	8,73	8,73	5,93
36	Boscós mixtos d'alzina i surera	25,28	25,28	25,28
37	Boscós mixtos d'alzina i surera	8,7	8,7	8,7
38	Boscós mixtos d'alzina i surera	14,25	14,21	14,21
39	Plantacions de plàtan	2,55	2,55	2,55
40	Plantacions de pinastre	0,97	0,97	0,97
41	Boscós mixtos de roure de fulla gran i alzina	49,08	49,08	47,66
42	Castanyedes	0,72	0,72	0,72
43	Castanyedes	0,68	0,68	0,68
44	Castanyedes	1,83	1,83	1,83
45	Rouredes de roure de fulla gran	18,41	18,41	18,08
46	Boscós mixtos de roure de fulla gran i faig	37,13	37,13	37,13
47	Formacions de ribera de la muntanya prepirinenca	1,96	1,96	1,96
48	Boscós mixtos d'alzina i surera	18,84	18,84	17,33
49	Castanyedes	5,66	5,66	5,66
50	Boscós mixtos de roure de fulla gran i faig	28,58	28,58	28,58
51	Castanyedes	24,89	24,89	24,89

52	Castanyedes	0,88	0,88	0,88
53	Alzinar muntanyenc	18,76	18,76	18,76
54	Altres boscos mixtos dominats pel roure de fulla gran	36,65	36,65	36,17
55	Castanyedes	10,77	10,77	8,34
56	Fagedes	11,55	11,55	10,05
57	Alzinar muntanyenc i altres planifolis	47,51	47,51	40,64
58	Formacions de ribera de la muntanya prepirinenca	1,23	1,23	1,23
59	Alzinar muntanyenc i altres planifolis	53,49	53,49	45,21
60	Alzinar muntanyenc i altres planifolis	67,04	67,04	66,2
61	Alzinar muntanyenc i altres planifolis	8,1	8,1	8,1
62	Boscos mixtos de faig i altres planifolis	106,94	106,94	87,72
63	Boscos mixtos de roure de fulla gran i faig	165,11	165,11	129,11
64	Castanyedes	5,46	5,46	5,46
65	Boscos mixtos de roure de fulla gran i altres planifolis	67,71	67,71	67,71
66	Fagedes	15,04	15,04	15,04
67	Boscos mixtos de faig i altres planifolis	34,8	34,8	33,26
68	Castanyedes	0,6	0,6	0,6
69	Fagedes	40,38	40,38	40,38
70	Boscos mixtos de roure de fulla gran i alzina	22,12	22,12	21,41
71	Boscos mixtos d'alzina i surera	23,26	23,26	23,26
72	Boscos mixtos de roure de fulla gran i alzina	78,44	78,44	64,49
73	Boscos mixtos de roure de fulla gran i altres planifolis	57,61	57,61	57,61
74	Boscos mixtos de roure de fulla gran i altres planifolis	10,44	10,44	10,44
75	Boscos mixtos de roure de fulla gran i altres planifolis	2	2	2
76	Fagedes	28,31	28,31	19,91
77	Boscos mixtos de roure de fulla gran i altres planifolis	114,01	114,01	111,39
78	Alzinar muntanyenc	78,22	78,22	71,59
79	Fagedes	13,99	13,99	13,99
80	Fagedes	12,6	12,6	12,6
81	Alzinar muntanyenc i altres planifolis	12,3	12,3	12,3
82	Fagedes	4,67	4,67	4,67
83	Alzinar muntanyenc i altres planifolis	2,47	2,47	2,47
84	Fagedes	17,24	17,24	17,24
85	Boscos mixtos de roure de fulla gran i altres planifolis	12,42	12,42	12,42
86	Alzinar muntanyenc i altres planifolis	4,64	4,64	4,64
87	Boscos mixtos de roure de fulla gran i alzina	1,19	1,19	1,19
	Total	2167	2167	2044

Taula 39 Unitats d'actuació



8.2. Disseny de mostreig

El disseny de mostreig utilitzat en el pal ha estat l'Inventari dasomètric, el qual es recomana en el manual del Centre de la Propietat Forestal. (Cervera, Farriol, Muñoz, & Rabascall, 2004)

Per realitzar l'inventari utilitzàvem parcel·les circulars amb un radi variable en funció de la densitat de peus. El radi mínim establert es de 8 m en les parcel·les que presentàvem una major densitat de peus, augmentant a mesura que el numero de peus es trobaven mes separats. En plantacions de pollancrees o pinastres utilitzàvem el marc de plantació com a referència.

Les dades que s'agafaven corresponien al numero de peus per espècie, diàmetre dels peus, FCC dels arbres, espècies arbustives i el seu recobriment, presència de regenerat, espècies herbàcies i el seu recobriment. Altres dades com l'estructura de la massa (regular, irregular o semiregular), la composició específica de la massa (pura o mixta) i la distribució espacial, l'estat sanitari de la massa o l'alçada dominant.

(En el annex 4 es troben els valors obtinguts en cada unitat)

El sistema de mostreig aplicat es el sistemàtic, ja que la superfície a inventariar es molt elevada. Per poder aplicar aquest model s'ha utilitzat el programa "LIFOR", el qual ens ha permès determinar la viabilitat dels resultats obtinguts en l'inventari. (Centre de la propietat forestal, 2012)

Aquest determina la densitat d'inventaris en cada unitat a partir de l'error absolut. Aplicant la formula:

$$n = \frac{t^2 \times CV^2}{E^2}$$

On:

- n = nombre de parcel·les de mostreig
- t = t de Student que, per a un inventari forestal, és acceptable atènyer-se a una probabilitat del 95 % (p = 95 %), és a dir, al nivell de significació del 5 %. Això equival a admetre una t = 2
- CV = coeficient de variació de la variable considerada, en aquest cas el coeficient de variació es del 20%
- E = error relatiu admissible (per a p = 95 %).

La variable que utilitzem per determinar la intensitat de mostreig es l'àrea basal .L'error (per una probabilitat del 95%) que s'admet dependrà si l'objectiu en la unitat d'actuació és productiu o protector.

L'error admès a cada unitat, per al conjunt d'espècies, ensel determina de l'àrea basal és de:

- Error del $\pm 20\%$ per a boscos amb objectiu principalment productor, dels quals s'espera obtenir rendiment econòmic.
- Error del $\pm 25\%$ per a boscos amb altres objectius, com per exemple boscos amb objectiu protector.

Amb l'aplicació d'aquesta formula obtenim un valor de "n". Per tant en cada unitat d'actuació es tindran que realitzar un mínim de parcel·les de $200m^2$. Aquesta eina a més permet calcular els salts de malla per cada unitat d'actuació, en una malla predefinida de $100 \times 100m$.

A continuació es poden observar els resultats obtinguts, per cada rodal realitzat.



Estrat	Superfície ha	CV	E %	n	Salit de malla
01	23.02	0.20	20	7	4
02	18.74	0.20	20	7	3
03	12.70	0.20	25	5	3
04	3.40	0.20	20	7	1
05	37.45	0.20	20	7	6
06	8.01	0.20	25	5	2
07	4.84	0.20	20	7	1
08	12.27	0.20	20	7	2
09	24.18	0.20	20	7	4
10	13.79	0.20	20	7	2
11	71.15	0.20	20	7	12
12	48.58	0.20	20	7	8
13	47.87	0.20	20	7	8
14	38.32	0.20	20	7	6
15	29.68	0.20	20	7	5
16	32.61	0.20	20	7	5
17	38.10	0.20	20	7	6
18	29.63	0.20	20	7	5
19	14.94	0.20	20	7	2
20	12.00	0.20	20	7	2
21	15.49	0.20	20	7	3
22	1.75	0.20	20	7	0
23	16.28	0.20	20	7	3
24	1.32	0.20	20	7	0
25	12.94	0.20	20	7	2
26	35.83	0.20	20	7	6
27	35.84	0.20	20	7	6
28	43.87	0.20	25	5	9
29	32.27	0.20	20	7	5
30	9.62	0.20	20	7	2
31	0.23	0.20	20	7	0
32	0.46	0.20	20	7	0
33	1.12	0.20	20	7	0
34	2.07	0.20	20	7	0
35	8.73	0.20	20	7	1
36	25.28	0.20	20	7	4
37	8.70	0.20	20	7	1
38	14.21	0.20	20	7	2
39	2.55	0.20	20	7	0
40	0.97	0.20	20	7	0
41	49.08	0.20	25	5	10
42	0.72	0.20	20	7	0
43	0.68	0.20	20	7	0
44	1.83	0.20	20	7	0
45	18.41	0.20	25	5	4
46	37.13	0.20	25	5	8
47	1.96	0.20	25	5	0
48	18.84	0.20	25	5	4
49	5.66	0.20	20	7	1

Estrat	Superfície ha	CV	E %	n	Salts de malla
50	28.58	0.20	25	5	6
51	24.89	0.20	20	7	4
52	0.88	0.20	20	7	0
53	18.76	0.20	20	7	3
54	36.65	0.20	25	5	7
55	10.77	0.20	25	5	2
56	11.55	0.20	25	5	2
57	47.51	0.20	25	5	10
58	1.23	0.20	25	5	0
59	53.49	0.20	25	5	11
60	67.04	0.20	25	5	14
61	8.10	0.20	25	5	2
62	106.94	0.20	25	5	22
63	165.11	0.20	25	5	33
64	5.46	0.20	25	5	1
65	67.71	0.20	25	5	14
66	15.04	0.20	25	5	3
67	34.80	0.20	25	5	7
68	0.60	0.20	25	5	0
69	40.38	0.20	25	5	8
70	22.12	0.20	25	5	4
71	23.26	0.20	25	5	5
72	78.44	0.20	25	5	16
73	57.61	0.20	25	5	12
74	10.44	0.20	25	5	2
75	2.00	0.20	25	5	0
76	28.31	0.20	25	5	6
77	114.01	0.20	25	5	23
78	78.22	0.20	25	5	16
79	13.99	0.20	25	5	3
80	12.60	0.20	25	5	3
81	12.30	0.20	25	5	2
82	4.67	0.20	25	5	1
83	2.47	0.20	25	5	0
84	17.24	0.20	25	5	3
85	12.42	0.20	25	5	3
86	4.64	0.20	25	5	1
87	1.19	0.20	25	5	0

Taula 40 Disseny de mostreig



8.3. Mètode d'ordenació

A partir de les dades obtingudes en camp de les diverses parcel·les d'inventari, s'han pogut obtenir les dades de cada unitat d'actuació. D'aquesta manera s'ha pogut caracteritzar cada unitat d'actuació i determinar les actuacions a realitzar en cada una d'elles.

Per poder realitzar la planificació d'aquestes unitats s'ha utilitzat el mètode d'ordenació per rodals, ja que es el mètode que s'adequa més quan en una mateix rodal tenim diversos objectius a aplicar i tindran que conviure en el mateix espai i temps. Com pot ser la conservació i millora de la massa, la reducció del risc d'incendi o l'obtenció de productes fusters i no fusters.

A continuació es descriurà les formules utilitzades per tal d'obtenir els resultats de cada unitat d'actuació. Cal dir que el programa "LIFOR", realitza tots aquest càlculs de forma automatitzada, però en aquest projecte s'han realitzat els càlculs de forma manual, per justificar els resultats, a partir dels indicadors dendromètrics, que recomana el manual. (Cervera, Farriol, Muñoz, & Rabascall, 2004)

8.3.1. Densitat o nombre de peus per hectàrea

La densitat cal calcular-la per a cada espècie en cada parcel·la de mostreig. S'obté multiplicant el nombre de peus mostrejats a la parcel·la per l'equivalència. El valor final per cada unitat d'actuació, es la mitjana dels valors de totes les parcel·les d'aquella UA. Si una parcel·la no té una determinada espècie es considera que té un valor de 0

$$\rho = n \cdot E_{qi} \left(\frac{\text{peus}}{\text{ha}} \right)$$

On:

- n = nombre de peus mesurats (peus/ha)
- E_q = equivalència

8.3.2. Àrea basal o bisimètrica

Es la suma de la superfície de les seccions de tots els troncs mesurats a l'alçada normal d'1,30 metres, expressada en metres quadrats per hectàrea.

$$AB = Eq \sum_{i=1}^n \pi \left(\frac{Dn}{2} \right)^2 \left(\frac{m^2}{ha} \right)$$

On:

- n = nombre d'arbres mesurats a la parcel·la de mostreig
- Dni = diàmetre normal de l'arbre i-èssim mesurat
- Eq = equivalència

8.3.3. Diàmetre mitjà

El diàmetre normal mitjà o diàmetre mitjà quadràtic es defineix com el diàmetre que li correspon a l'arbre d'àrea bisimètrica mitjana. Aquest paràmetre és força representatiu de la massa i ens serveix, així mateix, per estimar l'alçària mitjana.

$$Dg = 2 \cdot \sqrt{\frac{AB}{\pi \cdot \rho}}$$

On;

- Dg = diàmetre mig quadràtic
- AB = àrea bisimètrica
- ρ = densitat en peus per hectàrea

Si l'àrea bisimètrica s'ha introduït en metres quadrats per hectàrea, el diàmetre resultant tindrà metres d'unitats i cal, per tant, multiplicar per cent el resultat per passar-ho a centímetres.

8.3.4. Existències

És el volum amb escorça (en metres cúbics) acumulat a cada unitat per a cada espècie principal. Per obtenir aquest valor s'han de realitzar 3 funcions.

Volum amb escorça unitari:



Volum unitari total per classe diamètrica (excepte els peus no inventariables <7,5 cm). Per aplicar aquesta fórmula partim de l'aplicació de coeficients de forma específics per a cada espècie i classe diamètrica segons la comarca o per al conjunt de Catalunya. L'alçada corresponent a cada peu s'ha assignat l'alçada mitjana corresponent a l'espècie segons la classe diamètrica i la comarca a la qual pertany i si no hi ha dades per comarca cal aplicar la de tot Catalunya.

$$VUAE_i = \pi \cdot \left(\frac{D_i}{2}\right)^2 \cdot H_i \cdot Kf_k (dm^3)$$

On:

- VUA*E_i* = volum unitari amb escorça de l'arbre
- D_i = diàmetre corresponent a l'arbre
- H_i = alçada de l'arbre
- Kf_k = coeficient de forma corresponent a la classe diamètrica

Existències de la unitat:

Un cop s'ha obtingut el volum amb escorça per cada classe diamètrica, cal calcular el valor mitjà amb totes les parcel·les de mostreig situades dins de la unitat d'actuació que estiguem treballant. A partir de la densitat de peus per unitat d'actuació i el volum unitari per classe diamètrica obtindrem el volum total per unitat d'actuació.

En l'annex 1, es pot observar els càlculs realitzats per obtenir les existències per espècie.

8.3.5. Possibilitat

La possibilitat es defineix com l'increment anual de volum amb escorça de cada espècie principal per hectàrea i any. Aquest valor ens permetrà determinar pes de les actuacions. En aquest cas s'ha utilitzat el creixement mitjà radial corresponent a l'espècie segons la classe diamètrica i la comarca a la qual pertany. Si no hi ha dades per comarca cal aplicar la de tot Catalunya per a l'espècie.

Increment unitari del gruix del tronc dels darrers deu anys:

Es calcula per cada classe diamètrica (mes de 7,5cm diàmetre), i espècie.

Cal restar als diàmetres actuals el creixement estimat en els darrers deu anys (atenció a les unitats), estimat per a cada classe. D'aquesta manera, obtenim el valor del diàmetre de fa deu anys. L'expressió per calcular el diàmetre normal fa deu anys és, per tant, la següent:

$$D_{i10} = D_i - 2 \cdot I_{k10}(cm)$$

On:

- D_{i10} = diàmetre normal fa deu anys de l'arbre
- D_i = diàmetre actual de l'arbre
- I_{k10} = creixement radial en els últims deu anys de l'arbre de classe diamètrica k

Un cop sabem el diàmetre normal fa deu anys, podem calcular els volums unitaris corresponents a aquests diàmetres. El mètode de càlcul es igual que en el volum unitari, coneixent el diàmetre de fa 10 anys i l'altura corresponent per aquell diàmetre, obtindrem el volum unitari de fa 10 anys.

$$VUAE_{i10} = \pi \cdot \left(\frac{D_{i10}}{2}\right)^2 \cdot H_{i10} \cdot Kf_k(dm^3)$$

On:

- $VUAE_{i10}$ = volum unitari amb escorça de l'arbre fa 10 anys
- D_{i10} = diàmetre corresponent a l'arbre fa 10 anys
- H_{i10} = alçària de l'arbre fa 10 anys
- Kf_k = coeficient de forma corresponent a la classe diamètrica (s'assumeix que el coeficient de forma de cada arbre fa deu anys no ha canviat respecte a l'actual)

Per tant la diferència entre el volum amb escorça unitari actual i el que tenia l'arbre deu anys enrere, dividit per deu anys, és l'increment anual del volum amb escorça unitari.

$$P_i = \frac{VUAE_i - VUAE_{i10}}{10} \left(\frac{dm^3}{any}\right)$$

On:

- P_i = producció unitària anual de l'arbre
- $VUAE_i$ = volum unitari amb escorça de l'arbre



- VUA_{Ei10} = volum unitari amb escorça de fa deu anys corresponent a de l'arbre i

Càlcul de la possibilitat de la unitat:

Un cop s'ha obtingut la possibilitat per cada classe diamètrica i espècie, cal calcular el valor mitjà amb totes les parcel·les de mostreig situades dins de la unitat d'actuació que estiguem treballant. A partir de la densitat de peus per unitat d'actuació i la possibilitat unitària per classe diamètrica obtindrem el volum total per unitat d'actuació.

Tots aquests procediments que el programa realitza de forma automàtica, en aquest programa es representen de forma manual en els annexes utilitzant les dades obtingudes a camp i els indicadors dendromètrics per la regió forestal III i els generals per Catalunya, per tal d'obtenir uns valors representatius de la zona en la qual actuarem. En els annexes es poden observar aquests resultats, els quals s'utilitzaran posteriorment per obtenir les dades de volum, AB, de cada unitat d'actuació en les que s'actuarà.

En l'annex 2, es pot observar els càlculs realitzats per obtenir les possibilitats per espècie.

8.3.6. Índex d'estabilitat

L'índex d'estabilitat es un indicador de l'estabilitat que presenta la massa, a partir del diàmetre mig i l'alçada mitja de la massa. Es considera que com inferior es el numero, la massa es mes estable, davant el risc de nevades, vent, etc.

IE	<80 %	Massa resistent (estable)
IE	>80 %	Massa fràgil (poc estable)

Taula 41 Classificació índex d'estabilitat

8.3.7. Fracció de cabuda coberta

Es defineix com la part del sòl que es troba ocupada per la projecció de la copa dels arbres, expressada en %

La forma de calcular la projecció d'una copa es realitza

$$d_{copa} = \frac{dc1 + dc2}{2}$$

D'aquesta manera podem calcular la superfície d'una copa.

$$Scopa = \frac{\pi}{4} \cdot d_{copa}^2$$

Per tant amb la saben la superfície de copa total arbrada que tenim en una ha podem conèixer la FCC, la qual es classifica com:

Espessor	FCC (%)
Travada	>100
Completa	85-100
Defectiva	70-85
Oberta	40-70
Clara	10-40
Nul·la	0-10

Taula 42 Classificació fracció de cabuda coberta



8.4. Càlcul volum del suro

Per calcular el volum de suro que podrem extreure en la finca prèviament s'han de tenir en compte diversos conceptes com l'alçada de la pela, el calibre, etc. Aquest han estat prèviament anomenats en l'apartat d'aprofitaments.

Volum de suro

Per obtenir el volum de suro serà necessari conèixer quants peus estan en edat de producció. La formula que determina el volum de suro es:

$$VS= 2 \cdot \pi (d_{II}/2) H_{II} Es/2$$

On:

- d_{II} és el diàmetre del tronc sense suro a la meitat de l'alçada de la lleva
- H_{II} és l'alçada de la lleva
- $Es/2$ és el gruix del suro a la meitat del torn.

En l'annex 6 trobem tots els càlculs efectuats per tal d'obtenir el volum real de suro a extreure per cada unitat d'actuació.

9. DESTÍ I PREUSDELS PRODUCTES

9.1. Destí principal dels productes obtinguts

El destí de la fusta anirà determinat per diversos factors, com son l'estat sanitari dels peus, les característiques morfològiques, com la curvatura, la quantitat de branques, etc.

A partir d'aquestes característiques es classificarà la fusta en diversos destins o productes, en funció si presenten major a pitjor característiques morfològiques i sanitàries.

Per tant a l'hora de realitzar l'aprofitament tindrem que tenir en conte aquests aspectes per determinar les dimensions dels productes a partir de les seves característiques.

En general a Catalunya es classifica la fusta en funció de diversos aspectes, d'acord als criteris establerts pel Centre de la Propietat Forestal (CPF), en el manual Guia dels criteris de classificació de la fusta en peu de Catalunya. (Centre de la propietat forestal, 2017)



Factors que incideixen sobre l'estabilitat dimensional dels productes		Factors que incideixen sobre la quantitat i gravetat de la singularitat de la fusta		Factors que limiten les dimensions dels productes			Qualitat dels arbres en peu
Conicitat	Curvatura (CV) (cm/m) i desviació fibra	Conformació, brancatge i bifurcacions	Estat sanitari	Longitud del roll (m)	Diàmetre en punta prima	Classes de qualitat	Productes fusters
$\emptyset < 35$ cm CN $\leq 1,5$ cm/m	CV ≤ 1 cm/m No s'admeten els estreps ni les desviacions de la base del tronc. No	Tronc òptimament conformat, lliure de branques o nusos, sense alteracions i no bifurcat abans de la longitud aprofitable. Generalment, es tracta de la part basal del tronc	Sa: Arbre sa, vigorós i sense senyals de vellesa. No s'admeten atacs d'insectes xilòfags o vesc	$8 \geq L \geq 2,4$	$\emptyset \geq 20$	Primera	Xapa
$\emptyset < 35$ cm CN < 2 cm/m	s'admeten protuberàncies. Desviació de la fibra o en espiral ≤ 3 cm/m	Tronc amb algun defecte de conformació, poques branques de dimensions mai més grans que la meitat del diàmetre del tronc i no bifurcat abans de la longitud aprofitable	Degaigut: Arbre no totalment sa i vigorós o lleugerament vell o dominat. No s'admeten atacs d'insectes xilòfags o vesc	$13 \geq L \geq 9$	$\emptyset \geq 11-14$	Segona Pals	Pals
				$8 \geq L \geq 1,5$	$\emptyset \geq 8-14$	Segona serra	Estructural
				$4,5 \geq L \geq 2,5$	$\emptyset \geq 8-14$	Tercera Pals	RTI i barres
				$8 \geq L \geq 2,4$	$\emptyset \geq 20$	Tercera serra	Serra de qualitat
$\emptyset < 35$ cm CN $\leq 2,5$ cm/m $\emptyset \geq 35$ cm CN	CV ≤ 5 cm/m Es recomana eliminar els estreps i les desviacions de la base del	Tronc amb bastants defectes de conformació, amb presència de petits danys, branques abundants i no bifurcats abans de la longitud aprofitable. Cap de	Malalt: Arbre malalts, dèbil o vell. S'admeten atacs puntuals d'insectes xilòfags, s'admeten xancres i ferides importants a l'escorça	$4,5 \geq L \geq 2,4$	$\emptyset \geq 8-14$	Quarta	Embalatge

≤ 4 cm/m	tronc. Desviació de la fibra o en espiral ≤ 10 cm/m	les singularitat no ha de reduir de forma significativa les característiques naturals de la fusta					
CN sense limitació	CV sense limitació	Tronc amb pèssima conformació presencia de grans danys, branques grans i abundants, bifurcats per sota del 1,5m	Mort. Arbre mort, però sense podrir. S'admeten atacs d'insectes xilòfags i picots	De la base a la punta	$\emptyset \geq 5-7$	Cinquena	Aglomerats

Taula 43 Criteris classificació dels productes forestals



A partir d'aquesta primera apreciació, podem fer una primera estimació del destí de la fusta en funció de l'observació de les espècies en camp.

S'ha de dir que aquesta definició pot variar en funció del temps, ja sigui per alguna pertorbació, algun atac biòtic etc. Això provocarà que es tingui que modificar els destins de la fusta definits.

A continuació es definirà els principals destins de la fusta per espècie, d'acord als criteris establerts pel manual *Guia dels criteris de classificació de la fusta en peu de Catalunya*.(Correal, Rabascall, Cervera, & Baiges, 2017)

- Alzina: el destí principal de l'alzina serà per la producció de llenyes.
- Roure: el destí principal del roure serà per la producció de llenyes.
- Surera: el destí principal de la surera serà per la producció de suro, com ha producte secundari es realitzarà un aprofitament per obtenir llenyes, s'obre aquells peus que ja no es trobin en edat de producció o tinguin un pèssim estat sanitari.
- Pinastre: el destí principal del pinastre serà per la elaboració de fusta estructural, donada les característiques que presenta, troncs rectes amb una bona poda natural, diàmetres grans i bon estat sanitari es defineix com una qualitat de segona serra. Els subproductes obtinguts de la tala d'aquests (àpex, branques laterals) aniran per trituració.
- Pollancre: la qualitat de presenta el pollancre en aquestes unitats es de segona pals, el destí principal del pollancre serà per la elaboració d'embalatge, donada les característiques que presentà, troncs rectes amb una bona poda natural, diàmetres grans i bon estat sanitari. Els subproductes obtinguts de la tala d'aquests (diàmetre en punta prima, branques laterals) aniran per trituració.
- Faig: el destí del faig serà per la elaboració de fusta estructural, donada les característiques que presentà, troncs rectes amb una bona poda natural, diàmetres grans i bon estat sanitari es defineix com una qualitat de segona serra. Els subproductes obtinguts de la tala d'aquests (àpex, branques laterals) aniran per trituració.
- Castanyer: d'acord a les característiques morfològiques que presenta el castanyer, els quals presenten algun defecte donat les masses en les que es troben el destí principal serà per embalatge. Donada les característiques que presentà, troncs rectes amb una poda natural deficient, diàmetres mitjans i un estat sanitari decaigut es defineix com una qualitat de tercera serra. Els

subproductes obtinguts de la tala d'aquests (àpex, branques laterals) aniran per trituració.

Degut a la complicació de determinar el volum dels diversos productes obtinguts, els quals aniran determinat pels diversos factors, que ens variaran la qualitat dels productes.

Per tal de poder realitzar la valoració econòmica d'aquest projecte, s'ha determinat diversos percentatges, per cada espècie, en funció dels seus destins principals.

Destí de la fusta en funció de l'espècie				
Espècie	Serra (%)	Trituració (%)	Llenya (%)	Embalatge (%)
<i>Quercus ilex</i>	0	0	100	0
<i>Quercus suber</i>	0	0	100	0
<i>Arbutus unedo</i>	0	0	100	0
<i>Pinus pinaster</i>	80	20	0	0
<i>Alnus glutinosa</i>	80	20	0	0
<i>Populus nigra</i>	80	20	0	0
<i>Castanea Sativa</i>	0	20	0	80
<i>Fraxinus excelsior</i>	80	20	0	0
<i>Quercus petraea</i>	0	0	100	0
<i>Fagus sylvatica</i>	80	20	0	0
<i>Ulmus minor</i>	80	20	0	0

Taula 44 Destins principals dels productes en %

Aquests valors són orientatius i no representen la realitat de la finca. En el moment de realitzar l'explotació, el gestor tindrà que determinar el percentatge de volum de cada producte a obtenir, a partir de les característiques físiques, silvícoles i el producte que presenti un major benefici en aquell moment.

En l'annex 4 es pot observar el volum obtingut de cada unitat d'actuació.

9.2. Preu dels productes obtinguts

En quant al suro, el qual representarà el principal producte a obtenir es determina que aquest anirà per destins diferents en funció de la qualitat que presentin les panes.

En un principi, al realitzar la primera lleva, el destí principal de la pana obtinguda serà per trituració. En els peus que es realitzi la segona lleva (matxot) o posteriors (reproducció) es considera que donat el calibre que presenta entre 11-19 línees (equival a 28,86-42,18mm), el destí principal d'aquestes panes serà per l'elaboració de



taps natural, sempre i quan la qualitat de la pana sigui l'adequada, sinó el seu destí serà per trituració.

El preu del suro tant per trituració, com per l'elaboració de taps s'han obtingut de l'Observatori Forestal de Catalunya. (Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya , 2019).

En quant al preu de la resta de productes s'han obtingut de la llotja de Girona, donat la proximitat a aquesta.(Consorti Forestal de Catalunya, 2018)(Diputació de Barcelona, 2017).

Aquests preus es poden observar en l'annex 7.

10. BALANÇ ECONOMIC

Una vegada em definit el pes de les intervencions i el destí principal de la fusta obtinguda a partir dels aprofitament, es necessari determinar els beneficis i costos obtinguts.

En aquest apartat es definirà els beneficis en funció del destí de la fusta i els costos produïts per cada una de les actuacions realitzades. Definit els preus unitaris i compostos de cada una de les actuacions els quals s'han obtingut de les tarifes de Forestal Catalana S.A. (Forestal Catalana, 2009).

A partir d'aquest resultats es podrà determinar si el pes de les actuacions son suficients per sufragar el cost de les actuacions.

S'han elaborat diversos escenaris, per tal de representar les diversos opcions possibles d'acord amb les actuacions a realitzar, partint d'un model on es realitzarien totes les actuacions proposades, a un model on es limitarien les actuacions a realitzar.

A continuació s'observa el resum dels resultat obtinguts en cada unitat d'actuació. En els annexes es troben els preus unitaris i compostos, així com els càlculs per l'obtenció del balanç econòmic. En l'annex 7, es pot observar els càlculs per determinar el balanç econòmic per unitat d'actuació.

BALANÇ ECONOMIC				
	ESCENARI 1	ESCENARI 2	ESCENARI 3	ESCENARI 4
UA01	10541,7	27740,5	11210,7	28409,5
UA02	229,4	14230,5	679,9	14681,0
UA04	3535,8	4447,3	4707,3	5618,8
UA05	11205,9	39185,7	11495,9	39475,7
UA07	-211,0	3405,1	-171,3	3444,8
UA08	-1241,6	7925,6	-1141,0	8026,2
UA09	-1561,9	16503,6	-1363,6	16701,9
UA10	-1354,1	8948,8	-1241,0	9061,9
UA11	-37812,35	-11662,96	-30439,53	-4290,14
UA12	10998,0	47293,4	11419,3	47714,7
UA13	-28327,5	-7408,0	-23267,4	-2347,9
UA14	-53365,4	-24743,0	-9999,9	-3021,4
UA15	-32116,5	-9941,8	-2091,1	4386,2
UA16	-36856,1	-12492,4	-1394,3	5435,6
UA17	-37598,7	-9133,2	-17985,9	-10840,5



UA18	45022,7	65479,0	45414,4	65870,7
UA19	4524,0	15686,0	4639,8	15801,9
UA20	-5488,2	3477,3	-5412,8	3552,7
UA21	-4519,2	7053,8	-4421,8	7151,1
UA22	4217,1	5524,6	6522,0	7829,5
UA23	-9868,8	2294,4	-9780,8	2382,4
UA24	-2177,0	-1190,8	-681,4	-681,4
UA25	-17115,3	-7447,5	-3938,8	-1672,7
UA26	-15872,0	-6906,5	-3652,6	-1551,2
UA27	-38629,6	-13466,4	-8844,6	-2321,6
UA29	-50154,0	-26133,9	-14714,0	-9197,0
UA30	-15711,9	-8524,5	-4812,3	-4812,3
UA31	-228,3	-56,5	-133,6	38,2
UA32	2611,0	2954,7	3136,4	3480,1
UA33	5136,2	5973,0	6605,8	7442,6
UA34	5122,1	6668,6	7878,9	9425,5
UA35	-2421,3	2009,2	-946,6	326,6
UA36	-32602,3	-13715,0	-10384,9	-6024,6
UA37	-7557,5	-1057,5	-514,4	1732,6
UA38	-17331,3	-6714,7	-4171,7	-457,8
UA39	6153,2	8058,4	9513,5	11418,7
UA40	2117,9	2842,6	2902,3	3627,1
UA42	-714,8	-176,9	-418,4	119,6
UA43	-675,1	-167,1	-395,1	112,9
UA44	-1816,9	-449,6	-1063,3	303,9
UA49	-5619,3	-1390,6	-3288,8	939,9
UA51	-24711,2	-6115,3	-14462,6	4133,3
UA52	-873,7	-216,2	-511,3	146,1
UA53	-27795,9	-13779,9	-7093,9	-3778,3
UA55	-8280,1	-2049,1	-4846,1	1385,0
Total	-409194,1	112762,8	-67458,7	279180,0

Taula 45 Balanç econòmic per unitat d'actuació

El primer escenari representa l'escenari més complex, en el qual es realitzaran totes les actuacions plantejades. Es realitzarà una estassada de la vegetació arbustiva de forma mecànica amb desbrossadora i en la totalitat de la superfície, per tal de gestionar la competència amb el regenerat. La tallada selectiva en tot els casos es realitzarà de forma manual amb motosserra trossejant la fusta a peu d'arbre (el valor emprat té en compte el trossejat i eliminació de les restes) i apilant-la per posteriorment realitzar el desembosc amb tractor agrícola amb cable, a peu de pista o per dins la massa en funció de la densitat de la massa el pendent, etc.

El segon escenari es similar al anterior però sense realitzar la estassada de la vegetació arbustiva, aquesta en cas de ser necessari es realitzarà amb l'aprofitament per part del bestiar, mitjançant el control de la competència sobre el regenerat i el control de la superfície del sotabosc.

El tercer escenari es basa en la supressió de l'actuació de lleva i despelegrinatge i les posteriors actuacions associades com es el tractament fitosanitari o el ratllat del suro, en aquelles unitats d'actuació on donat la baixa presencia d'aquesta espècies el rendiment es molt baix, provocant un augment del cost que no pot ser sufragat amb els productes obtinguts.

El quart escenari es el menys complert, en aquest es realitzaran solament les actuacions mes necessàries a realitzar, per la dosificació de la competència, l'obtenció de productes derivats de l'aprofitament i la reducció del risc d'incendi. Es realitzarà l'estassada del sotabosc amb el control per part del bestiar. En quant el desembosc es realitzarà mitjançant animals de tir, per tant el sistema de desembosc canviarà a fusta llarga o tronc sencer. A peu d'arbre només es realitzarà l'abatiment i despuntat i en el carregador es realitzarà el trossejat de la fusta a la mida indicada.

Com es pot observar en el primer model el rendiment obtingut no es suficient per sufragar el cost de l'aprofitament. Això es degut a que el pes de l'actuació en la majoria de rodals es baix, especialment l'aprofitament es centra en la dosificació de la competència i la reducció de la densitat actual de la massa, provocant que l'aprofitament es centri en els peus de menor diàmetre, els quals tenen menor rendiment i fent que el producte principal obtingut sigui per a llenyes (decor a les espècies presents). S'observa que la dosificació de la competència a partir del bestiar es una bona manera de reduir els costos de l'aprofitament, fent que les actuacions aportin un benefici al propietari. En quant al desembosc amb animals de tir permet reduir el cost de desembosc, però en el moment d'execució, la superfície a actuar serà inferior que l'aprofitada amb el desembosc amb tractor agrícola.

En aquest model es té en compte el preu de la realització de la xarxa viària, d'acord al que s'ha plantejat en aquest projecte la realització d'aquesta nova xarxa es a voluntat del propietari. En el primer exemple ens plantejarem la realització de tota la xarxa viària.

CODI VIARI	TIPUS	Longitud (km)	Preu (€)
DB120P	Camí de Desembosc Projectat	0,8	2505,2



DB121P	Camí de Desembosc Projectat	0,8	2476,4
DB122P	Camí de Desembosc Projectat	0,6	1858,9
DB123P	Camí de Desembosc Projectat	0,9	3004,3
DB124P	Camí de Desembosc Projectat	0,7	2089,3
DB125P	Camí de Desembosc Projectat	0,6	1782,1
DB126P	Camí de Desembosc Projectat	0,3	934,2
DB127P	Camí de Desembosc Projectat	0,7	2390,0
DB128P	Camí de Desembosc Projectat	1,9	5989,4
DB129P	Camí de Desembosc Projectat	0,6	1910,1
DB130P	Camí de Desembosc Projectat	2,4	7614,8
DB131P	Camí de Desembosc Projectat	2,0	6383,0
DB132P	Camí de Desembosc Projectat	2,8	8977,7
DB133P	Camí de Desembosc Projectat	1,3	4284,1
DB134P	Camí de Desembosc Projectat	0,6	1922,9
DB135P	Camí de Desembosc Projectat	5,0	15911,0
DB136P	Camí de Desembosc Projectat	1,7	5435,9
DB137P	Camí de Desembosc Projectat	3,5	11083,0
DB138P	Camí de Desembosc Projectat	0,8	2588,4
DB139P	Camí de Desembosc Projectat	0,8	2690,8
DB140P	Camí de Desembosc Projectat	0,2	582,3
DB141P	Camí de Desembosc Projectat	0,4	1263,8
DB142P	Camí de Desembosc Projectat	0,3	1046,2
DB143P	Camí de Desembosc Projectat	1,7	5285,5
DB144P	Camí de Desembosc Projectat	0,5	1468,6
DB145P	Camí de Desembosc Projectat	2,0	6386,2
DB146P	Camí de Desembosc Projectat	1,1	3580,2
DB147P	Camí de Desembosc Projectat	3,7	11777,3
DB148P	Camí de Desembosc Projectat	0,8	2473,2
DB149P	Camí de Desembosc Projectat	0,8	2700,4
DB150P	Camí de Desembosc Projectat	0,3	1043,0
DB151P	Camí de Desembosc Projectat	0,1	351,9
DB152P	Camí de Desembosc Projectat	0,1	377,5
DB153P	Camí de Desembosc Projectat	0,1	230,4
DB154P	Camí de Desembosc Projectat	0,2	556,7
DB155P	Camí de Desembosc Projectat	0,1	419,1
DB156P	Camí de Desembosc Projectat	0,1	236,8
DB157P	Camí de Desembosc Projectat	0,1	355,1
DB158P	Camí de Desembosc Projectat	0,2	556,7
DB159P	Camí de Desembosc Projectat	0,2	713,5
DB160P	Camí de Desembosc Projectat	0,3	889,5
DB161P	Camí de Desembosc Projectat	0,1	419,1
DB162P	Camí de Desembosc Projectat	0,4	1199,8

SC11P	Camí Secundari Projectat	0,4	1161,4
SC12P	Camí Secundari Projectat	0,1	268,8
SC13P	Camí Secundari Projectat	0,3	950,2
Total		43,2	138124,6

Taula 46 Cost realització xarxa viària completa

El preu final es de 138.124,6 euros, aquest preu s'obtindria en cas que es realitzes tota la xarxa viària inclús en les zones plantejades com a protecció.

Per obtenir un valor més real de la xarxa viària, en el següent exemple, només inclourem els vials que estiguin programats dins de les unitats d'actuació que tinguin un objectiu productor.

CODI VIARI	TIPUS	Longitud (km)	Preu (€)
DB122P	Camí de Desembosc Projectat	0,6	1858,9
DB125P	Camí de Desembosc Projectat	0,6	1782,1
DB126P	Camí de Desembosc Projectat	0,3	934,2
DB130P	Camí de Desembosc Projectat	2,4	7614,8
DB134P	Camí de Desembosc Projectat	0,6	1922,9
DB137P	Camí de Desembosc Projectat	0,1	447,9
DB145P	Camí de Desembosc Projectat	2,0	6386,2
DB148P	Camí de Desembosc Projectat	0,8	2473,2
DB149P	Camí de Desembosc Projectat	0,8	2700,4
DB150P	Camí de Desembosc Projectat	0,3	1043,0
DB151P	Camí de Desembosc Projectat	0,1	351,9
DB152P	Camí de Desembosc Projectat	0,1	377,5
DB153P	Camí de Desembosc Projectat	0,1	230,4
DB154P	Camí de Desembosc Projectat	0,2	556,7
DB155P	Camí de Desembosc Projectat	0,1	419,1
DB156P	Camí de Desembosc Projectat	0,1	236,8
DB157P	Camí de Desembosc Projectat	0,1	355,1
SC11P	Camí Secundari Projectat	0,4	1161,4
SC12P	Camí Secundari Projectat	0,1	268,8
Total		43,2	31121,3

Taula 47 Cost realització xarxa viària reduïda

Per realitzar el transport s'ha plantejat realitzar-lo amb un camió de 3 eixos amb una carrega màxima de 18 t. Aquest vehicle presenta una gran mobilitat que el permet circular en la gran majoria de vies presents en la unitat de gestió. Quan es realitzi el transport, prèviament podrà ser necessari eliminar algun peu de forma puntual, per facilitar la maniobra en aquells punts que es cregui convenient.



En un principi tindrem diverses destinacions possibles, ja que la província de Girona presenta un elevat nombre d'empreses que es dediquen a la transformació de la fusta. D'acord amb la zona en la qual ens trobem la Jonquera, la zona més pròxima per el destí final dels productes obtinguts es Figueres, el qual es troba aproximadament a 30 km. En aquesta població es troben diverses empreses que es dediquen a la transformació dels productes forestals.

Una altra opció serà el transport a altres zones com es Santa Coloma de Farnés, la qual disposa d'una gran presència d'empreses forestals, però la distancia es molt elevada 94km. S'ha comprovat que distancies més grans, generen un balanç econòmic negatiu.

Els valors de rendiment s'han obtingut de la diputació de Barcelona, el qual considera que el preu de transport augmenta a mesura que el destí final esta mes allunyat. D'acord aquest criteri, a continuació es mostra els resultats obtinguts.

UA	t/UA	Destinació	
		Figueres	Santa Coloma de Farnés
1	373	4070	6348,1
2	230	2507	3909,8
7	50	549	855,7
8	117	1271	1981,6
9	212	2307	3597,9
10	131	1428	2227,1
12	691	7536	11754,0
20	130	1413	2203,2
21	212	2313	3607,6
23	200	2183	3404,1
24	58	631	984,0
30	422	4598	7171,2
11	838	9132	14243,0
13	575	6268	9775,2
14	793	8644	13481,3
15	736	8023	12513,1
25	258	2807	4377,6
26	239	2603	4059,6
53	377	4107	6405,2
16	776	8458	13192,0
29	627	6833	10657,7
17	812	8851	13803,7
27	741	8080	12601,2
35	145	1577	2459,8

36	495	5401	8423,3
37	255	2783	4340,9
38	422	4600	7174,0
31	11	120	187,0
42	34	367	572,7
43	32	347	540,9
44	86	933	1455,6
49	265	2887	4502,2
51	1165	12694	19798,4
52	41	449	700,0
55	390	4254	6633,9
4	133	1451	2263,2
32	60	651	1015,0
33	167	1820	2838,9
40	89	972	1515,4
22	262	2855	4452,6
34	313	3415	5325,7
39	382	4162	6491,5
Total	14344	156348	243845

Taula 48 Preu transport a destí final productes forestals

Aquests valors representen els preus dels productes fusters, per un altra banda s'ha calculat el preu de transport del suro, ja que les peles de suro aniran separats de la resta de productes. Per tant es necessari transportar-lo amb un vehicle a part, el qual s'ha plantejat que vagi a Figueres.

A continuació es mostren els valors obtinguts.

UA	t/ha	ha	t	Figueres
1	1,30	23,02	30,0	1812
2	1,07	18,74	20,1	1216
5	0,88	37,45	33,0	1993
7	0,93	4,84	4,5	272
8	0,93	12,27	11,4	691
9	0,93	24,18	22,5	1361
10	0,93	13,79	12,9	776
12	0,99	48,58	47,9	2892
18	1,63	27,38	44,7	2697
19	0,88	14,94	13,2	795
20	0,71	12	8,6	517
21	0,71	15,49	11,1	668
23	0,62	16,28	10,0	607
14	0,06	38,31	2,3	138
15	0,20	29,68	5,9	359
25	0,17	12,94	2,2	134



26	0,17	12	2,0	123
53	0,07	18,76	1,3	76
16	0,08	32,61	2,7	166
29	0,07	32,15	2,2	131
17	0,41	38,1	15,5	934
27	0,21	33,68	7,1	432
35	0,55	5,93	3,3	197
36	0,47	25,28	12,0	725
37	0,56	8,7	4,9	295
38	0,30	14,21	4,2	256
Total	15,85	571,31	335,51	20265,01

Taula 49 Preu transport a destí del suro

Finalment restant el cost del desembosc i el cost del transport dels productes a fabrica, obtenim les següent resultats.

Balanç econòmic 1	Escenari 1	Escenari 2	Escenari 3	Escenari 4
Cost aprofitament	-409194	112763	-67459	279180
Transport productes a Figueres	156348	156348	156348	156348
Transport suro	20265	20265	20265	20265
Cost xarxa circulació total	138125	138125	138125	138125
Total	-723932	-201975	-382196	-35557

Taula 50 Balanç econòmic 1

Balanç econòmic 2	Escenari 1	Escenari 2	Escenari 3	Escenari 4
Cost aprofitament	-409194	112763	-67459	279180
Transport productes a Figueres	156348	156348	156348	156348
Transport suro	20265	20265	20265	20265
Cost xarxa circulació reduït	31121,3	31121,3	31121,3	31121,3
Total	-616928	-94971	-275193	71446

Taula 51 Balanç econòmic 2

Balanç econòmic 3	Escenari 1	Escenari 2	Escenari 3	Escenari 4
Cost aprofitament	-409194	112763	-67459	279180
Transport productes a Santa Coloma de Farnés	243845	243845	243845	243845
Transport suro	20265	20265	20265	20265
Cost xarxa circulació total	138125	138125	138125	138125
Total	-811429	-289472	-469694	-123055

Taula 52 Balanç econòmic 3

Balanç econòmic 4	Escenari 1	Escenari 2	Escenari 3	Escenari 4
Cost aprofitament	-409194	112763	-67459	279180
Transport productes a Santa Coloma de Farnés	243845	243845	243845	243845
Transport suro	20265	20265	20265	20265
Cost xarxa circulació reduït	138125	138125	138125	138125
Total	-811429	-289472	-469694	-123055

Taula 53 Balanç econòmic 4

Com podem observar amb els resultats obtinguts, una vegada descantat tot els costos de producció i construcció de la xarxa viària, observem que en la majoria de casos el balanç econòmic és negatiu. Augmentant a mesura que apliquem més actuacions en cada unitat d'actuació i realitzem el transport dels productes més llunyà. L'execució de la totalitat de les vies de desembosc encareix encara més el cost d'execució.

Per tant vist els resultats finals es plantejarà realitzar només les actuacions mínimes en cada unitat, i la nova xarxa viària es realitzarà només en les zones on sigui necessària. En quant al destí de la fusta, per tal de reduir el cost de transport el més adient seria que el destí final sigui Figueres, donat la seva proximitat amb la finca.

S'ha de dir que moltes d'aquestes actuacions les quals es basen principalment amb tractaments de millora, per reduir el risc d'incendi i dosificar la competència, en molts dels casos son subvencionables. Per tant aquest preu proposat es podria reduir gràcies aquestes subvencions.



11. BIBLIOGRAFIA

- Carreras, J. (novembre / 2016). *Cartografia digital dels hàbitats CORINE i dels Hàbitats d'Interès Comunitari del Parc Natural de l'Albera, escala 1:10.000*. Consultat el 12 / maig / 2019, a http://atzavara.bio.ub.edu/geoveg/docs/Memoria_cartografia_habitats_Albera2016oc.pdf
- Catalunya, G. d. (2019). *Parcs de Catalunya*. Consultat el 12 / maig / 2019, a Paratge Natural d'Interès Nacional de l'Albera: http://parcsnaturals.gencat.cat/ca/albera/coneixeu-nos/patrimoni_natural_i_cultural/
- Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya . (2019). *Observatori Forestal Català*. Consultat el 12 / maig / 2019, a Productes Forestals i Economia: <http://www.observatoriforestal.cat/preus-del-suro/>
- Centre de la propietat forestal. (2012). *LIFOR 2.5 Edició Catalunya*. Consultat el 2014 / maig / 2019, a Guia de l'usuari: http://cpf.gencat.cat/web/.content/or_organismes/or04_centre_propietat_forestal/02_serveis_tramits/tramits/planificacio_forestal/documentacio_i_aplicatius_de_referencia_en_la_redaccio_dels_iof/lifor/manual_lifor_2.5.pdf
- Centre de la propietat forestal. (2017). *Eines de suport a la gestió multifuncional*. Consultat el 12 / maig / 2019, a Guia dels criteris de classificació de la fusta en peu de Catalunya: http://cpf.gencat.cat/web/.content/or_organismes/or04_centre_propietat_forestal/01_organisme/publicacions/publicacions_tecniques/colleccions/fitxes_tecniques/Guia_classificacio_fusta/Guia-fusta-en-peu_final.pdf
- Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions forestals. (2010). *Inventari de boscos singulars de Catalunya*. Consultat el 12 / maig / 2019, a La mina II: <http://www.creaf.uab.es/BoscSingulars/idcat/boscS.html>
- Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals. (2010). *Inventari de boscos singulars de Catalunya*. Consultat el 12 / maig / 2019, a Fageda de Requesens: <http://www.creaf.uab.es/BoscSingulars/idcat/boscS.html>
- Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals. (2010). *Inventari de boscos singulars de Catalunya*. Consultat el 12 / maig / 2019, a Jaça la Vella i Jaça la vella II: <http://www.creaf.uab.es/BoscSingulars/idcat/boscS.html>
- Cervera, T., Farriol, R., Muñoz, À., & Rabascall, X. (2004). *Manual de redacció de plans tècnics de gestió i millora forestal* *Manual de redacció de plans tècnics de gestió i millora forestal Instruccions de redacció i l'inventari forestal*. Consultat el 14 / maig / 2019, a http://cpf.gencat.cat/web/.content/or_organismes/or04_centre_propietat_forestal/02_serveis_tramits/tramits/planificacio_forestal/documentacio_i_aplicatius_de_referencia_en_la_redaccio_dels_iof/lifor/manual_lifor_2.5.pdf

1_organisme/publicacions/publicacions_tecniques/manuals/manual_de_redaccio_de_plans_tecnics_de_gestio_i_millora_forestal/documents/43_48270.pdf

Consell Comarcal de l'Alt Empordà. (2019). (Consell Comarcal de l'Alt Empordà) Consultat el 12 / maig / 2019, a Descripció de l'entorn físic:
<https://www.altemporda.org/portal/descripcio-de-l-entorn-fisic>

Consorci Forestal de Catalunya. (2018). *Taula de preus de la fusta*. Consultat el 14 / maig / 2019, a <http://www.foresna.org/wp-content/uploads/mercado-madera-cataluna-2semestre2018.pdf>

Correal, E., Rabascall, X., Cervera, T., & Baiges, T. (2017). *Col·lecció: Fitxes tècniques II Eines de suport a la gestió multifuncional*. Consultat el 14 / maig / 2019, a Guia dels criteris de classificació de la fusta en peu de Catalunya:
http://cpf.gencat.cat/web/.content/or_organismes/or04_centre_propietat_forestal/01_organisme/publicacions/publicacions_tecniques/colleccions/fitxes_tecniques/Guia_classificacio_fusta/Guia-fusta-en-peu_final.pdf

Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural. (2019). *Centre de la Propietat Forestal*. Consultat el 13 / maig / 2019, a Tractament preventiu contra l'escaldat de l'alzina surera:
http://cpf.gencat.cat/web/.content/or_organismes/or04_centre_propietat_forestal/04_actualitat/detall_noticia/actualitat/2015/ESCALDAT.pdf

Diputació de Barcelona. (2017). *Preus productes forestals a Catalunya*. Consultat el 14 / maig / 2019, a
<https://www.diba.cat/documents/357755/10663850/201702+Preus+productes+forestals+15.jpg/6b3ca9e7-190c-447e-b66f-ffdb445bb0b4>

Forestal Catalana. (2009). *Banc de preus*. Consultat el 12 / maig / 2019, a
<http://forestalcatalana.gencat.cat/es/organisme/banc-preus/>

Generalitat de Catalunya. (2010). *Centre de la Propietat Forestal*. Consultat el 13 / maig / 2019, a Col·lecció "Sistemes i tècniques de desembosc".:
http://cpf.gencat.cat/ca/detalls/Article/Sistemes_tecniques_desembosc_Tecniques-de-desembosc-en-laprofitament-forestal

Generalitat de catalunya. (2015). *TRACTAMENT PREVENTIU CONTRA L'ESCALDAT DE L'ALZINA SURERA*. Consultat el 15 / maig / 2019, a
http://cpf.gencat.cat/web/.content/or_organismes/or04_centre_propietat_forestal/04_actualitat/detall_noticia/actualitat/2015/ESCALDAT.pdf

Grau, P. V., Nicolau, M. P., & Barba, M. B. (2011). *Centre de la Propietat Forestal*. Consultat el 13 / maig / 2019, a Models de gestió per als boscos d'alzina (*Quercus ilex* subsp. *ilex*) i carrasca (*Quercus ilex* subsp. *ballota*): producció de fusta i prevenció d'incendis forestals. .



- Mario Beltrán Barba, P. V. (2013). *Centre de la propietat forestal*. Consultat el 13 / maig / 2019, a Models de gestió per als boscos de castanyer (*Castanea sativa* Mill.): producció de fusta i fruit:
http://cpf.gencat.cat/web/.content/or_organismes/or04_centre_propietat_forestal/01_organisme/publicacions/publicacions_tecniques/colleccions/orgest/models_de_gestio_forestal/orgest._models_de_gesti__per_al_castanyer/docs/model_de_gesti__per_als_boscos_de_
- Miriam Piqué, T. V. (2011). *Integració del risc de grans incendis forestals (GIF) en la gestió forestal: Incendis tipus i vulnerabilitat de les estructures forestals al foc de capçades*. Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural. Generalitat de Catalunya.
- Montero, G., & López, E. (2008). *Selvicultura de Quercus suber L. Compendio de selvicultura aplicada en España*. Madrid: Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria. Ministerio de Educación y Ciencia.
- Pau Vericat Grau, M. B. (2013). *Centre de la Propietat Forestal*. Consultat el 13 / maig / 2019, a Models de gestió per als boscos de surera: producció de suro i prevenció d'incendis forestals. :
http://cpf.gencat.cat/web/.content/or_organismes/or04_centre_propietat_forestal/01_organisme/publicacions/publicacions_tecniques/colleccions/orgest/models_de_gestio_forestal/orgest._suro/orgest_suro.pdf

12. ANNEXES

12.1. Annex 1 Existències

12.2. Annex 2 Possibilitat

12.3. Annex 3 Densitat de la fusta

12.4. Annex 4 Càlculs de les unitats d'actuació

12.5. Annex 5 Càlcul del volum de suro

12.6. Annex 6 Preus simples

12.7. Annex 7 Balanç econòmic

Annex 1. Existències

Càlcul Àrea basimètrica

Id	Diametre (Dni) cm	(Dni/2)^2 cm2	AB unitaria pi* (Dni/2)^2 cm2	AB unitaria pi* (Dni/2)^2 m2
CD-10	10	25	79	0,08
CD-15	15	56,25	177	0,18
CD-20	20	100	314	0,31
CD-25	25	156,25	491	0,49
CD-30	30	225	707	0,71
CD-35	35	306,25	962	0,96
CD-40	40	400	1257	1,26
CD-45	45	506,25	1590	1,59
CD-50	50	625	1963	1,96

Càlcul Existències per especie

Quercus ilex

Id	Diametre (Dni) cm	(Dni/2)^2 cm2	H m	Kf dm3	VUAE (pi*(Dni/2)^2*H*Kf) dm3
CD-10	10	25	5,9	0,43	19,9
CD-15	15	56,25	6,93	0,42	51,4
CD-20	20	100	8,1	0,38	96,7
CD-25	25	156,25	8,45	0,36	149,3
CD-30	30	225	9,48	0,36	241,2
CD-35	35	306,25	11,44	0,4	440,3
CD-40	40	400	12,48	0,4	627,3
CD-45	45	506,25	13	0,4	827,0
CD-50	50	625	13,2	0,4	1036,7

Quercus suber

Id	Diametre (Dni) cm	(Dni/2)^2 cm2	H m	Kf dm3	VUAE (pi*(Dni/2)^2*H*Kf) dm3
CD-10	10	25	3,75	0,45	13,3
CD-15	15	56,25	4,68	0,49	40,5
CD-20	20	100	5,61	0,45	79,3
CD-25	25	156,25	6,79	0,45	150,0
CD-30	30	225	7,88	0,47	261,8
CD-35	35	306,25	8,1	0,47	366,3
CD-40	40	400	9,01	0,47	532,1
CD-45	45	506,25	9,7	0,47	725,1
CD-50	50	625	10,16	0,47	937,6

Arbutus unedo

Id	Diametre (Dni) cm	(Dni/2)^2 cm2	H m	Kf dm3	VUAE (pi*(Dni/2)^2*H*Kf) dm3
CD-10	10	25	5,75	0,44	19,9
CD-15	15	56,25	6,69	0,44	52,0
CD-20	20	100	7	0,44	96,8
CD-25	25	156,25	8	0,44	172,8

Quercus petraea

Id	Diametre (Dni)	(Dni/2)^2	H	Kf	VUAE ($\pi \cdot (Dni/2)^2 \cdot H \cdot Kf$)
	cm	cm2	m	dm3	dm3
CD-10	10	25	6,73	0,44	23,3
CD-15	15	56,25	8,66	0,44	67,3
CD-20	20	100	12,17	0,42	160,6
CD-25	25	156,25	12,31	0,41	247,7
CD-30	30	225	11,65	0,41	337,6
CD-35	35	306,25	14,99	0,42	605,7
CD-40	40	400	17,71	0,42	934,7
CD-45	45	506,25	17,57	0,42	1173,6
CD-50	50	625	17,8	0,42	1467,9

Fagus sylvatica

Id	Diametre (Dni)	(Dni/2)^2	H	Kf	VUAE ($\pi \cdot (Dni/2)^2 \cdot H \cdot Kf$)
	cm	cm2	m		dm3
CD-10	10	25	7,5	0,43	25,3
CD-15	15	56,25	9,9	0,41	71,7
CD-20	20	100	9,95	0,42	131,3
CD-25	25	156,25	12,43	0,43	262,4
CD-30	30	225	13,1	0,41	379,7
CD-35	35	306,25	13,36	0,41	527,0
CD-40	40	400	13,5	0,41	695,5
CD-45	45	506,25	13,7	0,41	893,3
CD-50	50	625	13,9	0,41	1119,0

Ulmus minor

Id	Diametre (Dni)	(Dni/2)^2	H	Kf	VUAE ($\pi \cdot (Dni/2)^2 \cdot H \cdot Kf$)
	cm	cm2	m	dm3	dm3
CD-10	10	25			0,0
CD-15	15	56,25			0,0
CD-20	20	100	11,87	0,48	179,0
CD-25	25	156,25			0,0
CD-30	30	225			0,0
CD-35	35	306,25			0,0
CD-40	40	400			0,0
CD-45	45	506,25			0,0
CD-50	50	625			0,0

Acer campestre

Id	Diametre (Dni)	(Dni/2)^2	H	Kf	VUAE ($\pi \cdot (Dni/2)^2 \cdot H \cdot Kf$)
	cm	cm2	m	dm3	dm3
CD-10	10	25	10,16		0,0
CD-15	15	56,25	13,79		0,0
CD-20	20	100			0,0
CD-25	25	156,25			0,0
CD-30	30	225			0,0
CD-35	35	306,25			0,0
CD-40	40	400			0,0
CD-45	45	506,25			0,0
CD-50	50	625			0,0

Pinus pinaster

Id	Diametre (Dni)	(Dni/2)^2	H	Kf	VUAE ($\pi \cdot (Dni/2)^2 \cdot H \cdot Kf$)
	cm	cm2	m	dm3	dm3
CD-10	10	25	10	0,39	30,6
CD-15	15	56,25	10,2	0,39	70,3
CD-20	20	100	10,76	0,39	131,8
CD-25	25	156,25	11,87	0,4	233,1
CD-30	30	225	13,29	0,43	403,9
CD-35	35	306,25	15,52	0,41	612,2
CD-40	40	400	17,22	0,41	887,2
CD-45	45	506,25	17,28	0,41	1126,8
CD-50	50	625	17	0,41	1368,6

Alnus glutinosa

Id	Diametre (Dni)	(Dni/2)^2	H	Kf	VUAE ($\pi \cdot (Dni/2)^2 \cdot H \cdot Kf$)
	cm	cm2	m	dm3	dm3
CD-10	10	25			0,0
CD-15	15	56,25			0,0
CD-20	20	100			0,0
CD-25	25	156,25	15,59	0,4	306,1
CD-30	30	225	16,96	0,4	479,5
CD-35	35	306,25	18,1	0,4	696,6
CD-40	40	400			0,0
CD-45	45	506,25			0,0
CD-50	50	625			0,0

Existències per especie									
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50
<i>Quercus ilex</i>	20	51	97	149	241	440	627	827	1037
<i>Quercus suber</i>	13	41	79	150	262	366	532	725	938
<i>Arbutus unedo</i>	20	52	97	173					
<i>Hacer campestre</i>									
<i>Pinus pinaster</i>	31	70	132	233	404	612	887	1126,8	1368,6
<i>Alnus glutinosa</i>	0	0	0	306	480	697	0	0	0
<i>Populus nigra</i>	0	0	0	399	646	878	1296	1450	0
<i>Castanea Sativa</i>	28	72	140	265	432	696	0	0	0
<i>Fraxinus excelsior</i>	0	0	196	358	591	804	1081	1368	0
<i>Quercus petraea</i>	23,3	67,3	160,6	247,7	337,6	605,7	934,7	1173,6	1467,9
<i>Fagus sylvatica</i>	25	71,7	131,3	262,4	379,7	527,0	695,5	893,3	0
<i>Ulmus minor</i>	0	0	179	0	0	0	0	0	0

Populus nigra

Id	Diametre (Dni)	(Dni/2)^2	H	Kf	VUAE ($\pi \cdot (Dni/2)^2 \cdot H \cdot Kf$)
	cm	cm2			dm3
CD-10	10	25			0,0
CD-15	15	56,25			0,0
CD-20	20	100	20	0,39	245,0
CD-25	25	156,25	20,84	0,39	399,0
CD-30	30	225	23,43	0,39	645,9
CD-35	35	306,25	23,4	0,39	878,0
CD-40	40	400	26,44	0,39	1295,8
CD-45	45	506,25	27	0,39	1674,7
CD-50	50	625			0,0

Castanea Sativa

Id	Diametre (Dni)	(Dni/2)^2	H	Kf	VUAE ($\pi \cdot (Dni/2)^2 \cdot H \cdot Kf$)
	cm	cm2			dm3
CD-10	10	25	8,11	0,44	28,0
CD-15	15	56,25	9,48	0,43	72,0
CD-20	20	100	10,34	0,43	139,7
CD-25	25	156,25	12,57	0,43	265,3
CD-30	30	225	14,2	0,43	431,6
CD-35	35	306,25	16,82	0,43	695,9
CD-40	40	400	17	0,43	918,6
CD-45	45	506,25			0,0
CD-50	50	625			0,0

Fraxinus excelsior

Id	Diametre (Dni)	(Dni/2)^2	H	Kf	VUAE ($\pi \cdot (Dni/2)^2 \cdot H \cdot Kf$)
	cm	cm2			dm3
CD-10	10	25			0,0
CD-15	15	56,25			0,0
CD-20	20	100	14,49	0,43	195,7
CD-25	25	156,25	16,19	0,45	357,6
CD-30	30	225	19,43	0,43	590,6
CD-35	35	306,25	19,43	0,43	803,8
CD-40	40	400	20	0,43	1080,7
CD-45	45	506,25	20	0,43	1367,8
CD-50	50	625	20	0,43	1688,6

Annex 2. Possibilitat

POSSIBILITAT

Quercus suber

Id	Dni	DNi10 (Dni-lk10) cm	lk10 cm	Hi10 m	Kf	VUAE ($\pi \cdot (\text{Dni}/2)^2 \cdot H \cdot Kf$) dm3	Possibilitat (VUAE-VUAEi10)/10 dm3/any
CD-10	10	8	2	3,75	0,45	8,5	0,5
CD-15	15	12,6	2,4	4,68	0,49	28,6	1,2
CD-20	20	18,1	1,9	5,61	0,45	65,0	1,4
CD-25	25	23,1	1,9	6,79	0,45	128,1	2,2
CD-30	30	27,7	2,3	7,88	0,47	223,2	3,9
CD-35	35	35	0	8,1	0,47	366,3	0,0
CD-40	40	40	0	9,01	0,47	532,1	0,0
CD-45	45	45	0	9,7	0,47	725,1	0,0
CD-50	50	50	0	10,16	0,47	937,6	0,0

Pinus pinaster

Id	Dni	DNi10 (Dni-lk10) cm	lk10 cm	Hi10 m	Kf	VUAE ($\pi \cdot (\text{Dni}/2)^2 \cdot H \cdot Kf$) dm3	Possibilitat (VUAE-VUAEi10)/10 dm3/any
CD-10	10		10			0,0	3,06
CD-15	15	5,9	9,1	8,59	0,39	9,2	6,1
CD-20	20	14,8	5,2	8,59	0,39	57,6	7,4
CD-25	25	18,8	6,2	10,76	0,39	116,5	11,7
CD-30	30	23,7	6,3	11,87	0,4	209,5	19,4
CD-35	35	28,9	6,1	13,29	0,43	374,9	23,7
CD-40	40	30,4	9,6	13,29	0,43	414,8	47,2
CD-45	45	39,4	5,6	17,22	0,41	860,8	26,6
CD-50	50	50	0	17	0,41	1368,6	0

Quercus ilex

Id	Dni	DNi10 (Dni-lk10) cm	lk10 cm	Hi10 m	Kf	VUAE ($\pi \cdot (\text{Dni}/2)^2 \cdot H \cdot Kf$) dm3	Possibilitat (VUAE-VUAEi10)/10 dm3/any
CD-10	10	8,2	1,8	5,9	0,43	13,4	0,7
CD-15	15	13,4	1,6	6,93	0,42	41,0	1,0
CD-20	20	18	2	8,1	0,38	78,3	1,8
CD-25	25	22,8	2,2	8,45	0,36	124,2	2,5
CD-30	30	28,1	1,9	9,48	0,4	235,2	0,6
CD-35	35	32,8	2,2	11,44	0,4	386,7	5,4
CD-40	40	37,6	2,4	12,48	0,4	554,3	7,3
CD-45	45		45			0,0	82,7
CD-50	50		50			0,0	103,7

Arbutus unedo

Id	Dni	DNi10 (Dni-lk10) cm	lk10 cm	Hi10 m	Kf	VUAE ($\pi \cdot (\text{Dni}/2)^2 \cdot H \cdot Kf$) dm3	Possibilitat (VUAE-VUAEi10)/10 dm3/any
CD-10	10	8,1	1,9	5,75	0,44	13,0	0,7
CD-15	15	12,5	2,5	6,69	0,44	36,1	1,6
CD-20	20		20		0,44	0,0	9,7
CD-25	25		25		0,44	0,0	17,3

Fagus sylvatica

Id	Dni	DNi10 (Dni-lk10) cm	lk10 cm	Hi10 m	Kf	VUAE $(\pi \cdot (Dni/2)^2 \cdot H \cdot Kf)$ dm3	Possibilitat (VUAE-VUAEi10)/10 dm3/any
CD-10	10	7,7	2,3	7,5	0,43	15,0	1,0
CD-15	15	12,6	2,4	9,9	0,41	50,6	2,1
CD-20	20	16,7	3,3	9,9	0,41	88,9	4,2
CD-25	25	21,8	3,2	9,95	0,42	156,0	10,6
CD-30	30	27	3	12,43	0,43	306,0	7,4
CD-35	35	30,1	4,9	13,1	0,41	382,2	14,5
CD-40	40	37,9	2,1	13,48	0,41	623,5	7,2
CD-45	45	39,7	5,3	13,48	0,41	684,1	20,9
CD-50	50	47,4	2,6	13,7	0,41	991,2	12,8

Quercus petraea

Id	Dni	DNi10 (Dni-lk10) cm	lk10 cm	Hi10 m	Kf	VUAE ($\pi \cdot (\text{Dni}/2)^2 \cdot H \cdot Kf$) dm3	Possibilitat (VUAE-VUAEi10)/10 dm3/any
CD-10	10	9,1	0,9	6,73	0,44	19,3	0,4
CD-15	15	13,2	1,8	8,66	0,44	52,1	1,5
CD-20	20	17,3	2,7	8,66	0,44	89,6	7,1
CD-25	25	23,5	1,5	12,31	0,41	218,9	2,9
CD-30	30	26,8	3,2	12,31	0,41	284,7	5,3
CD-35	35	32,6	2,4	14,99	0,42	525,5	8,0
CD-40	40	37,5	2,5	14,99	0,42	695,3	23,9
CD-45	45	42	3	17,71	0,42	1030,5	14,3
CD-50	50	47,7	2,3	19,41	0,42	1456,8	1,1

Populus nigra

Id	Dni	DNi10 (Dni-lk10) cm	lk10 cm	Hi10 m	Kf	VUAE ($\pi \cdot (\text{Dni}/2)^2 \cdot H \cdot Kf$) dm3	Possibilitat (VUAE-VUAEi10)/10 dm3/any
CD-10	10		10			0,0	0
CD-15	15		15			0,0	0
CD-20	20	5,6	14,4	19,2	0,38	18,0	22,7
CD-25	25	11,3	13,7	11,31	0,39	44,2	35,5
CD-30	30	10,8	19,2	11,31	0,39	40,4	60,5
CD-35	35	13,9	21,1	16,39	0,39	97,0	78,1
CD-40	40	18,3	21,7	19,2	0,38	191,9	110,4
CD-45	45	33,4	11,6	23,4	0,39	799,6	87,5
CD-50	50		50			0,0	0

Alnus glutinosa

Id	Dni	DNi10 (Dni-lk10) cm	lk10 cm	Hi10 m	Kf	VUAE ($\pi \cdot (\text{Dni}/2)^2 \cdot H \cdot Kf$) dm3	Possibilitat (VUAE-VUAEi10)/10 dm3/any
CD-10	10		10			0,0	0
CD-15	15	11,1	3,9	11,08	0,41	44,0	-4,4
CD-20	20	14,7	5,3	12,59	0,4	85,5	-8,5
CD-25	25	19,9	5,1	15,48	0,4	192,6	11,4
CD-30	30	23,7	6,3	15,59	0,4	275,1	20,4
CD-35	35	30	5	16,96	0,4	479,5	21,7
CD-40	40	40	0		0,4	0,0	0
CD-45	45		45			0,0	0
CD-50	50		50			0,0	0

Fraxinus excelsior

Id	Dni	DNi10 (Dni-lk10) cm	lk10 cm	Hi10 m	Kf	VUAE ($\pi \cdot (\text{Dni}/2)^2 \cdot H \cdot Kf$) dm3	Possibilitat (VUAE-VUAEi10)/10 dm3/any
CD-10	10	6,9	3,1	9,71	0,41	14,9	-1,5
CD-15	15	12	3	9,71	0,41	45,0	-4,5
CD-20	20	14,8	5,2	12,3	0,42	88,9	10,7
CD-25	25	21,6	3,4	14,49	0,43	228,3	12,9
CD-30	30	25	5	16,19	0,45	357,6	23,3
CD-35	35	30,1	4,9	17,12	0,43	523,8	28,0
CD-40	40	33,7	6,3	19,43	0,43	745,2	33,5
CD-45	45	34	11	19,43	0,43	758,6	60,9
CD-50	50	50	0	19,43	0,43	1640,5	4,8

Ulmus minor

Id	Dni	DNi10 (Dni-lk10) cm	lk10 cm	Hi10 m	Kf	VUAE ($\pi \cdot (\text{Dni}/2)^2 \cdot H \cdot Kf$) dm3	Possibilitat (VUAE-VUAEi10)/10 dm3/any
CD-10	10	7,8	2,2	7,67	0,48	17,6	-1,76
CD-15	15		15			0,0	0
CD-20	20	20	0	11,87	0,48	179,0	0
CD-25	25		25			0,0	0
CD-30	30	30	0		0,48	0,0	0
CD-35	35	35	0		0,48	0,0	0
CD-40	40		40			0,0	0
CD-45	45		45			0,0	0
CD-50	50		50			0,0	0

Castanea sativa

Id	Dni	DNi10 (Dni-lk10) cm	lk10 cm	Hi10 m	Kf	VUAE ($\pi \cdot (\text{Dni}/2)^2 \cdot H \cdot Kf$) dm3	Possibilitat (VUAE-VUAEi10)/10 dm3/any
CD-10	10	5,9	4,1	8,11	0,44	9,8	1,8
CD-15	15	10,2	4,8	8,11	0,44	29,2	4,3
CD-20	20	15,7	4,3	9,48	0,43	78,9	6,1
CD-25	25	19,7	5,3	10,34	0,43	135,5	13,0
CD-30	30	30	0	11	0,43	334,3	9,7
CD-35	35	35	0	11	0,43	455,1	24,1
CD-40	40	40	0	11	0,43	594,4	32,4
CD-45	45		45			0,0	0,0
CD-50	50		50			0,0	0,0

ESPECIES	CD-10	CD-15	CD-20	CD-25	CD-30	CD-35	CD-40	CD-45	CD-50
<i>Quercus suber</i>	0,5	1,2	1,4	2,2	3,9	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	3,06	6,11	7,42	11,66	19,45	23,73	47,24	26,60	0,00
<i>Quercus ilex</i>	0,7	1,0	1,8	2,5	0,6	5,4	7,3	0,0	0,0
<i>Arbutus unedo</i>	0,7	1,6	9,7						
<i>Quercus petraea</i>	0,4	1,5	7,1	2,9	5,3	8,0	23,9	14,3	1,1
<i>Populus nigra</i>	0	0	22,7	35,5	60,5	78,1	110,4	87,5	0
<i>Alnus glutinosa</i>	0,0	-4,4	-8,5	11,4	20,4	21,7	0,0	0,0	0,0
<i>Fraxinus excelsior</i>	-1,5	-4,5	10,7	12,9	23,3	28,0	33,5	136,8	-164,0
<i>Ulmus minor</i>	-1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Castanea sativa</i>	1,8	4,3	6,1	13,0	9,7	24,1	32,4	0,0	0,0
<i>Fagus sylvatica</i>	1,0	2,1	4,2	10,6	7,4	14,5	7,2	20,9	12,8

Annex 3. Densitat de la fusta

ESPECIE	Densitat fusta (kg/dm3)	Densitat Escorça (Kg/dm3)	Densitat fusta (t/m3)
<i>Fagus sylvatica</i>	0,63		0,63
<i>Pinus halepensis</i>	0,56	0,4	0,56
<i>Pinus sylvestris</i>	0,54	0,39	0,54
<i>Quercus ilex</i>	0,94	0,75	0,94
<i>Quercus suber</i>	0,79	0,21	0,79
<i>Qercus petraea</i>	0,73	0,56	0,73
<i>Quercus humilis</i>	0,77	0,62	0,77
<i>Castanea sativa</i>	0,59	0,56	0,59
<i>Arbutus unedo</i>	0,82	0,55	0,82
<i>Populus nigra</i>	0,43	0,46	0,43

Annex 4. Càlcul de les unitats d'actuació

SURERA

UNITAT D'ACTUACIÓ

1

Superfície arbrada

23,02 ha

Any actuació

2022

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC(%)	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Arbutus unedo</i>	131	9	14,0	5	2,2	6,41	0,12
<i>Quercus ilex ilex</i>	153	3	15,6	6	3,2	9,55	0,19
<i>Quercus petraea</i>	14	14	22,1	7	0,7	4,07	0,06
<i>Quercus suber</i>	384	74	22,6	6	17,4	56,69	0,65
TOTAL	682	100	18,6	6	23,6	76,7	1,02

Distribució d'especies

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)
<i>Arbutus unedo</i>	53	54	21	3						131	5
<i>Quercus ilex ilex</i>	46	66	22	16	3					153	6
<i>Quercus petraea</i>	4	2	2	2	2			2		14	7
<i>Quercus suber</i>	42	57	104	77	61	34	7		2	384	6
Total (peus/ha)	145	179	149	98	66	34	7	2	2	682	6

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,4	1,0	0,7	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,4	1,2	0,7	0,8	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,3	0,0	0,7
<i>Quercus suber</i>	0,3	1,0	3,2	3,8	4,3	3,3	0,9	0,0	0,4	17,2
Total (m2/ha)	1,2	3,2	4,6	4,8	4,6	3,3	0,9	0,3	0,4	23,3
AB unitaria	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa

34 %

Estructura de la massa

Forma principal de la massa

Massa irregular

Composició específica

Heterogenia barrejada peu a peu

Distribució espacial

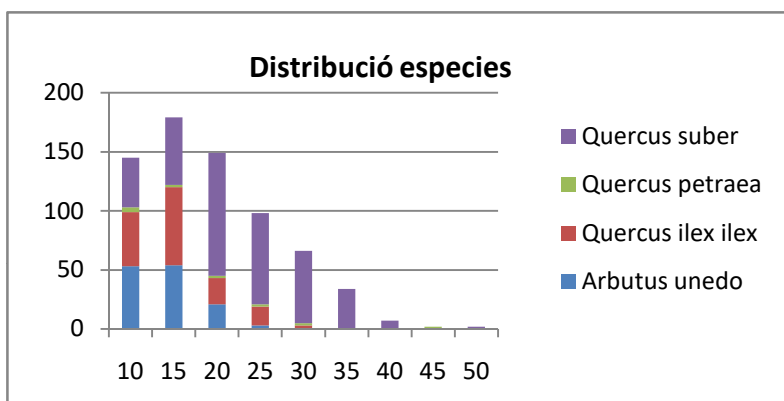
Uniforme

Pendent mitjana(%)

23

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	322	445	229	38	0	0	0	0	0	1034,1
<i>Quercus ilex ilex</i>	147	551	279	387	67	0	0	0	0	1431,3
<i>Quercus petraea</i>	23	19	38	39	28	0	0	71	0	217,0
<i>Quercus suber</i>	135	476	1320	1863	1356	1301	269	0	0	6719,5
Total	626	1491	1866	2326	1450	1301	269	71	0	9402

Volum										
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	TOTAL
<i>Arbutus unedo</i>	1,2	3,1	2,6	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,4
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,0	3,6	2,2	2,5	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	10,1
<i>Quercus petraea</i>	0,1	0,1	0,4	0,5	0,7	0,0	0,0	2,4	0,0	4,3
<i>Quercus suber</i>	0,6	1,6	5,6	14,2	19,7	14,7	3,7	0,0	1,9	61,8
Total (m3/ha)	2,8	8,4	10,8	17,7	21,1	14,7	3,7	2,4	1,9	83,6



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	13	27	21	3	0	0	0	0	0	64
<i>Quercus ilex ilex</i>	30	43	14	10	2	0	0	0	0	99
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
<i>Quercus suber</i>	4	6	5	4	3	3	0	0	2	27
Total (peus/ha)	47	76	41	17	5	3	0	2	2	193

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Arbutus unedo</i>	0,1	0,5	0,7	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	6,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,2	0,8	0,4	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	9,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,3	1,4
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,0	0,0	0,4	1,4	6,1
Total (m2/ha)	0,4	1,4	1,3	0,8	0,4	0,3	0,0		0,4	5,2	22,5

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,3	1,5	2,6	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,7	2,3	1,5	1,6	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	6,6
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	0,0	2,4
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,3	0,4	0,6	0,8	1,2	0,0	0,0	1,9	5,3
Total (m3/ha)	1,0	4,1	4,5	2,8	1,3	1,2	0,0		1,9	19,3

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	5,0	0,0	0,0	5,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	6,6	0,0	0,0	6,6	0,0
<i>Quercus petraea</i>	2,4	0,0	0,0	2,4	0,0
<i>Quercus suber</i>	5,3	0,0	0,0	5,3	0,0
Total (m3/ha)	19,3	0,0	0,0	19,3	0,0

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	4,1	0,0	0,0	4,1	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	6,2	0,0	0,0	6,2	0,0
<i>Quercus petraea</i>	1,8	0,0	0,0	1,8	0,0
<i>Quercus suber</i>	4,2	0,0	0,0	4,2	0,0
Total (t/ha)	16,2	0,0	0,0	16,2	0,0

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)	Dg
<i>Arbutus unedo</i>	40	27	0	0	0	0	0	0	0	67	6	12,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	16	23	8	6	1	0	0	0	0	54	7	15,6
<i>Quercus petraea</i>	4	2	2	2	2	0	0	0	0	12	7	18,3
<i>Quercus suber</i>	38	51	99	73	58	31	7	0	0	357	8	22,6
Total (peus/ha)	98	103	109	81	61	31	7	0	0	489	7	17,1

Càlcul àrea basimètrica

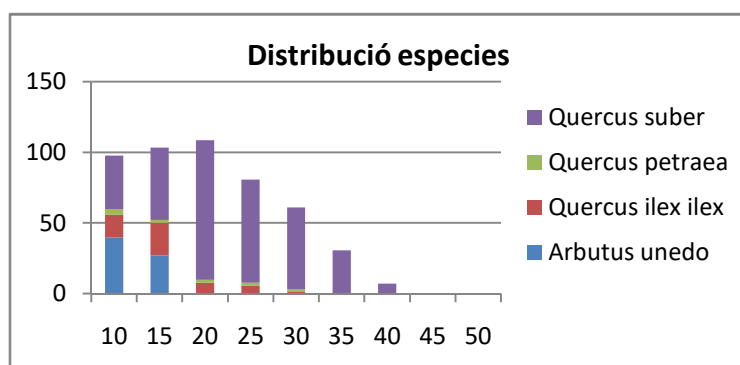
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,3	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,1	0,4	0,2	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
<i>Quercus suber</i>	0,3	0,9	3,1	3,6	4,1	2,9	0,9	0,0	0,0	15,7
Total (m2/ha)	0,8	1,9	3,4	4,0	4,3	2,9	0,9		0,0	18,0

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,9	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,4	1,3	0,8	0,9	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5
<i>Quercus petraea</i>	0,1	0,1	0,4	0,5	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8
<i>Quercus suber</i>	0,5	1,3	5,1	13,6	18,9	13,4	3,7	0,0	0,0	56,5
Total (m3/ha)	1,8	4,2	6,3	15,0	19,8	13,4	3,7		0,0	64,3

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	241	223	0	0	0	0	0	0	0	463,9
<i>Quercus ilex ilex</i>	52	193	98	135	23	0	0	0	0	501,0
<i>Quercus petraea</i>	23	19	38	39	28	0	0	0	0	145,7
<i>Quercus suber</i>	121	428	1254	1770	1288	1171	269	0	0	6301,4
Total	437	863	1389	1944	1339	1171	269		0	7412

Índex d'esveltesa	42
--------------------------	-----------



SURERA

UNITAT D'ACTUACIÓ

2

Superfície arbrada

18,74 ha

Any actuació

2021

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC(%)	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Arbutus unedo</i>	205	14	13,4	5	3,11	5,95	0,19
<i>Quercus ilex ilex</i>	231	20	14,6	6	4,45	13,74	0,27
<i>Quercus petraea</i>	11	3	21,4	9	0,42	2,01	0,03
<i>Quercus suber</i>	410	63	20,3	5	14,76	44,78	0,63
TOTAL	857	100	17,4	6	22,74	66,48	1,12

Distribució d'especies

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)
<i>Arbutus unedo</i>	97	77	31							205	5
<i>Quercus ilex ilex</i>	105	75	29	7	15					231	6
<i>Quercus petraea</i>		4		7						11	9
<i>Quercus suber</i>	45	104	137	56	40	28				410	5
Total (peus/ha)	247	260	197	70	55	28	0	0	0	857	6

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,8	1,4	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,8	1,4	0,9	0,3	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
<i>Quercus suber</i>	0,4	1,9	4,2	2,7	2,8	2,7	0,0	0,0	0,0	14,7
Total (m2/ha)	2,0	4,7	6,1	3,4	3,9	2,7	0,0	0,0	0,0	22,7
AB unitaria	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa

37

Estructura de la massa

Forma principal de la massa

Massa irregular

Composició específica

Heterogenia barrejada peu a peu

Distribució espacial

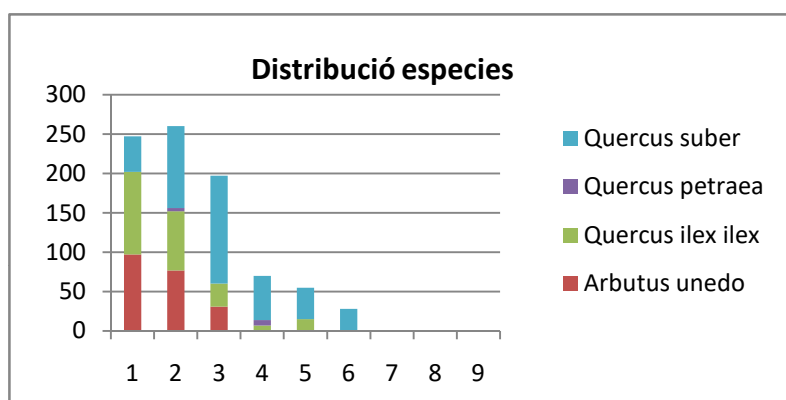
Uniforme

Pendent mitjana(%)

23

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	589	635	339	0	0	0	0	0	0	1562,4
<i>Quercus ilex ilex</i>	336	626	368	169	333	0	0	0	0	1833,4
<i>Quercus petraea</i>	0	38	0	135	0	0	0	0	0	173,3
<i>Quercus suber</i>	144	868	1739	1355	889	1071	0	0	0	6066,5
Total	1069	2167	2446	1659	1223	1071	0	0	0	9636

Volum										
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	2,1	4,3	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,9
<i>Quercus ilex ilex</i>	2,2	4,0	2,9	1,1	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	13,9
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,3	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1
<i>Quercus suber</i>	0,6	3,3	8,5	9,7	12,1	11,5	0,0	0,0	0,0	45,7
Total (m3/ha)	4,9	11,8	15,0	12,5	15,7	11,5	0,0	0,0	0,0	71,5



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	29	19	8	0	0	0	0	0	0	56
<i>Quercus ilex ilex</i>	53	38	15	4	8	0	0	0	0	116
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus suber</i>	5	10	14	6	4	3	0	0	0	41
Total (peus/ha)	86	67	36	9	12	3	0	0	0	213

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Arbutus unedo</i>	0,2	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	3,6
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,4	0,7	0,4	0,2	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	9,9
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,2	0,4	0,3	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	1,5	6,5
Total (m2/ha)	0,7	1,2	1,1	0,4	0,8	0,3	0,0		0,0	4,5	19,9

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,6	1,1	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,1	2,0	1,5	0,5	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	6,9
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,4	1,1	0,9	1,1	1,0	0,0	0,0	0,0	4,6
Total (m3/ha)	1,8	3,5	3,5	1,4	2,9	1,0	0,0		0,0	14,1

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	2,6	0,0	0,0	2,6	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	6,9	0,0	0,0	6,9	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	4,6	0,0	0,0	4,6	0,0
Total (m3/ha)	14,1	0,0	0,0	14,1	0,0

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	2,1	0,0	0,0	2,1	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	6,5	0,0	0,0	6,5	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	3,6	0,0	0,0	3,6	0,0
Total (t/ha)	12,3	0,0	0,0	12,3	0,0

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)	Dg
<i>Arbutus unedo</i>	68	58	23	0	0	0	0	0	0	149	5,4	13,5
<i>Quercus ilex ilex</i>	53	38	15	4	8	0	0	0	0	116	6,8	14,6
<i>Quercus petraea</i>	0	4	0	7	0	0	0	0	0	11	7,9	21,4
<i>Quercus suber</i>	41	94	123	50	36	25	0	0	0	369	7,8	20,3
Total (peus/ha)	161	193	161	61	44	25	0	0	0	644	7,0	17,5

Càlcul àrea basimètrica

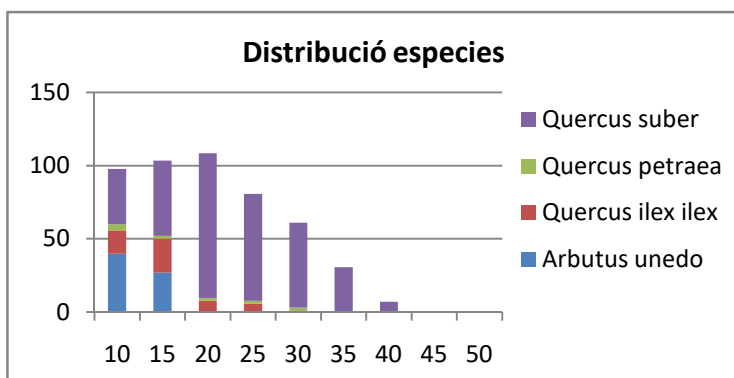
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,5	1,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,4	0,7	0,4	0,2	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
<i>Quercus suber</i>	0,3	1,7	3,8	2,5	2,5	2,4	0,0	0,0	0,0	13,2
Total (m2/ha)	1,3	3,5	5,0	3,0	3,0	2,4	0,0		0,0	18,2

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1,4	3,2	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,3
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,1	2,0	1,5	0,5	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	6,9
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,3	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1
<i>Quercus suber</i>	0,5	2,9	7,4	8,8	11,0	10,4	0,0	0,0	0,0	41,1
Total (m3/ha)	3,1	8,3	11,6	11,1	12,8	10,4	0,0		0,0	57,4

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	412	476	254	0	0	0	0	0	0	1142,3
<i>Quercus ilex ilex</i>	168	313	184	85	167	0	0	0	0	916,7
<i>Quercus petraea</i>	0	38	0	135	0	0	0	0	0	173,3
<i>Quercus suber</i>	130	781	1565	1219	800	964	0	0	0	5459,8
Total	710	1608	2003	1439	967	964	0		0	7692

Índex d'esveltesa	40
--------------------------	-----------



Plantacions de pinastre

UNITAT D'ACTUACIÓ

4

Superfície arbrada

1,22 ha

Any actuació

2019

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Castanea sativa</i>							
<i>Pinus pinaster</i>	274		34,0	13	25,26	159,83	0,07
<i>Quercus ilex</i>	16		25,0	9	0,78	2,38	0,08
<i>Quercus petraea</i>							
<i>Quercus suber</i>	64		20,0	3	2,08	5,61	0,03
TOTAL	354	0	26,3	8,6	28,12	167,82	0,18

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)
<i>Castanea sativa</i>										0	
<i>Pinus pinaster</i>				24	64	145	24	16		273	13
<i>Quercus ilex</i>				16						16	9
<i>Quercus petraea</i>										0	
<i>Quercus suber</i>		16	33	16						65	3
										0	
Total (peus/ha)	0	16	33	56	64	145	24	16	0	354	9

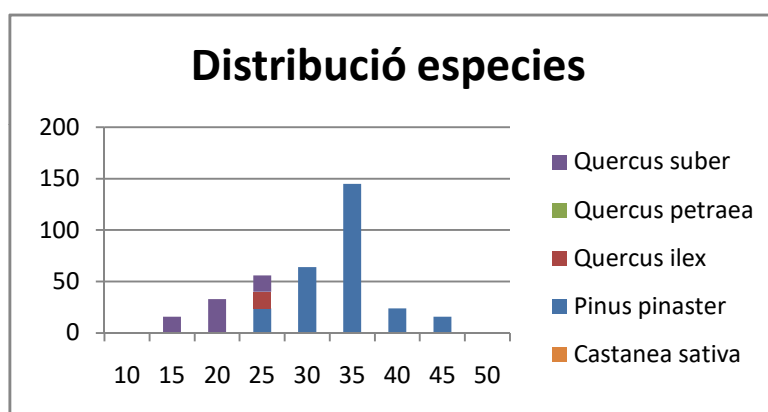
Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	0,0	0,0	1,2	4,5	13,9	3,0	2,5	0,0	25,1
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,3	1,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,3	1,0	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,0
AB unitària	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa	33 %
Estructura de la massa	
Forma principal de la massa	Massa regular
Composició específica	Homogenia
Distribució espacial	Uniforme
Pendent mitjana(%)	30

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	0,0	0,0	461,9	1428,0	4168,4	897,4	542,4	0,0	7498
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	387,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	387
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Quercus suber</i>	0,0	133,6	418,8	387,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	939
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Total	0,0	133,6	418,8	774,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8825

Volum	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
CD										
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	0,0	0,0	6,2	28,3	95,7	23,6	18,9	0,0	172,6
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,7	2,7	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,9
										0,0
Total (m3/ha)	0,0	0,7	2,7	11,1	28,3	95,7	23,6	18,9	0,0	180,9



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Pinus pinaster</i>	0	0	0	24	64	145	24	16	0	273
<i>Quercus ilex</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus suber</i>	0	1	2	1	0	0	0	0	0	3
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total (peus/ha)	0	1	2	25	64	145	24	16	0	276

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	0,0	0,0	1,2	4,5	13,9	3,0	2,5	0,0	25,1	89,7
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,4
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	25,2	90,1

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	0,0	0,0	6,2	28,3	95,7	23,6	18,9	0,0	172,6
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	0,0	0,1	0,3	6,4	28,3	95,7	23,6		0,0	173,1

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	172,6	138,1	34,5	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0
Total (m3/ha)	173,1	138,1	34,5	0,5	0,0

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	108,7	87,0	21,7	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0
Total (t/ha)	109,1	87,0	21,7	0,4	0,0

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)	Dg
<i>Castanea sativa</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Pinus pinaster</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Quercus ilex</i>	0	0	0	16	0	0	0	0	0	16	8,5	25,0
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Quercus suber</i>	0	15	31	15	0	0	0	0	0	62	5,7	20,0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Total (peus/ha)	0	15	31	31	0	0	0	0	0	78	7,1	22,5

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,3	1,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,3	1,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8

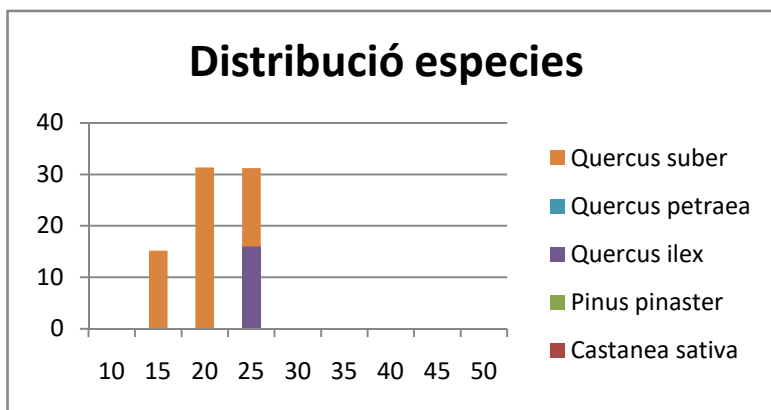
Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,8
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,6	2,4	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	0,0	0,6	2,4	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	8,6

FCC

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	387,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	387
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Quercus suber</i>	0,0	126,9	397,9	367,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	892
										0
Total	0,0	126,9	397,9	754,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1280

Índex d'esveltesa	31 %
--------------------------	-------------



SURERA

UNITAT D'ACTUACIÓ

5

Superfície arbrada

37,45 ha

Any actuació

2028

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC(%)	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Arbutus unedo</i>	28	4	10,7	6	0,26	0,68	0,02
<i>Quercus ilex ilex</i>	63	8	13,8	6	1,03	2,98	0,07
<i>Quercus petraea</i>	4	1	30,0	12	0,28	1,33	0,02
<i>Quercus suber</i>	256	87	22,8	7	11,43	36,99	0,45
TOTAL	351	100	19,3	8	13	41,98	0,56

Distribució d'especies

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)
<i>Arbutus unedo</i>	24	4								28	6
<i>Quercus ilex ilex</i>	31	20	8	4						63	6
<i>Quercus petraea</i>					4					4	12
<i>Quercus suber</i>	23	41	54	76	38	20	4			256	7
Total (peus/ha)	78	65	62	80	42	20	4	0	0	351	8

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,2	0,4	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
<i>Quercus suber</i>	0,2	0,7	1,7	3,7	2,7	1,9	0,5	0,0	0,0	11,4
Total (m2/ha)	0,6	1,2	1,9	3,9	2,9	1,9	0,5	0,0	0,0	13,0
AB unitaria	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa

39 %

Estructura de la massa

Forma principal de la massa

Massa irregular

Composició específica

Heterogenia barrejada peu a peu

Distribució espacial

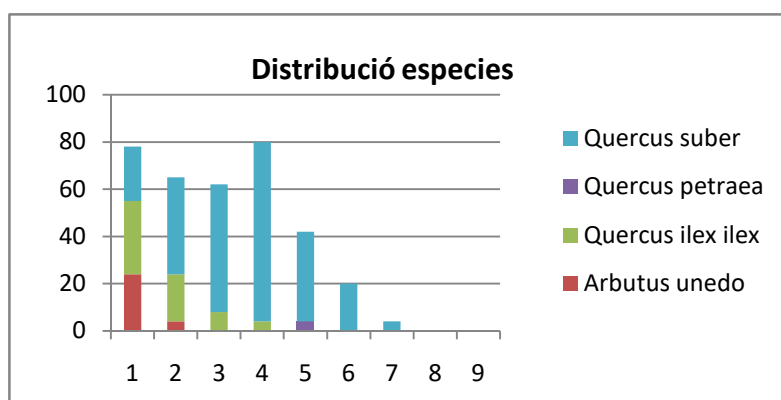
Uniforme

Pendent mitjana(%)

20

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	146	33	0	0	0	0	0	0	0	178,7
<i>Quercus ilex ilex</i>	99	167	102	97	0	0	0	0	0	464,6
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	55	0	0	0	0	55,4
<i>Quercus suber</i>	74	342	685	1839	845	765	154	0	0	4703,9
Total	319	542	787	1935	900	765	154	0	0	5403

Volum										
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	TOTAL
<i>Arbutus unedo</i>	0,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,7	1,1	0,8	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4
<i>Quercus suber</i>	0,3	1,1	2,9	14,0	12,3	8,6	2,1	0,0	0,0	41,3
Total (m3/ha)	1,5	2,4	3,7	14,6	13,7	8,6	2,1	0,0	0,0	46,7



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	TOTAL
<i>Arbutus unedo</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus suber</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL (peus/ha)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (t/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)	Dg
<i>Arbutus unedo</i>	24	4	0	0	0	0	0	0	0	28	6,1	10,7
<i>Quercus ilex ilex</i>	31	20	8	4	0	0	0	0	0	63	6,7	13,8
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4	9,5	30,0
<i>Quercus suber</i>	23	41	54	76	38	20	4	0	0	256	8,2	22,8
Total (peus/ha)	78	65	62	80	42	20	4	0	0	351	7,6	19,3

Càlcul àrea basimètrica

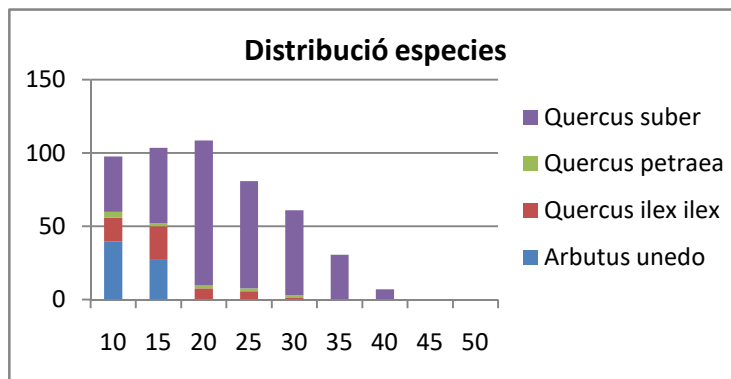
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,2	0,4	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
<i>Quercus suber</i>	0,2	0,7	1,7	3,7	2,7	1,9	0,5	0,0	0,0	11,4
Total (m2/ha)	0,6	1,2	1,9	3,9	2,9	1,9	0,5	0,0	0,0	13,0

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,7	1,1	0,8	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4
<i>Quercus suber</i>	0,3	1,1	2,9	14,0	12,3	8,6	2,1	0,0	0,0	41,3
Total (m3/ha)	1,5	2,4	3,7	14,6	13,7	8,6	2,1	0,0	0,0	46,7

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	146	33	0	0	0	0	0	0	0	178,7
<i>Quercus ilex ilex</i>	99	167	102	97	0	0	0	0	0	464,6
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	55	0	0	0	0	55,4
<i>Quercus suber</i>	74	342	685	1839	845	765	154	0	0	4703,9
Total	319	542	787	1935	900	765	154	0	0	5403

Índex d'esveltesa	39
--------------------------	-----------



SURERA

UNITAT D'ACTUACIÓ

7

Superfície arbrada

4,84 ha

Any actuació

2027

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC(%)	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Arbutus unedo</i>	154	10	10,5	6	1,36	3,56	0,02
<i>Quercus ilex ilex</i>	210	20	15,7	5	3,74	11,45	0,07
<i>Quercus petraea</i>	5	3	20,0	3	0,14	0,89	0,02
<i>Quercus suber</i>	251	67	23,7	7	12,09	40,51	0,45
TOTAL	620	100	17,5	5	17,33	56,41	0,56

Distribució d'especies

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)
<i>Arbutus unedo</i>	139	15								154	6
<i>Quercus ilex ilex</i>	75	60	50	20	5					210	5
<i>Quercus petraea</i>			5							5	3
<i>Quercus suber</i>	10	47	61	56	50	16	8	3		251	7
Total (peus/ha)	224	122	116	76	55	16	8	3	0	620	5

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,6	1,1	1,6	1,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	4,6
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,8	1,9	2,7	3,5	1,5	1,0	0,5	0,0	12,1
Total (m2/ha)	1,8	2,2	3,6	3,7	3,9	1,5	1,0	0,5	0,0	18,2
AB unitaria	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa

29 %

Estructura de la massa

Forma principal de la massa

Massa irregular

Composició específica

Heterogenia barrejada peu a peu

Distribució espacial

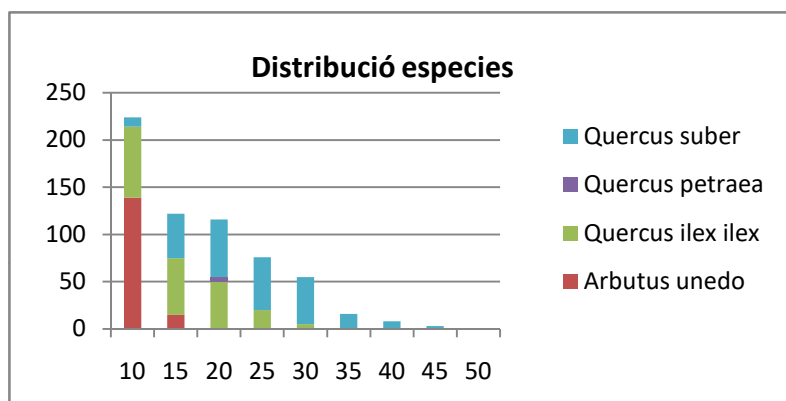
Uniforme

Pendent mitjana(%)

15

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	844	124	0	0	0	0	0	0	0	967
<i>Quercus ilex ilex</i>	240	501	635	484	111	0	0	0	0	1971
<i>Quercus petraea</i>	0	0	94	0	0	0	0	0	0	94
<i>Quercus suber</i>	32	392	774	1355	1111	612	308	128	0	4713
Total	1116	1017	1503	1839	1223	612	308	128	0	7745

Volum										
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	3,5	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,9	3,6	5,6	3,4	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	15,7
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,3	0,7	13,5	21,3	8,6	4,3	2,2	0,0	50,9
Total (m3/ha)	5,5	4,8	7,3	16,9	22,5	8,6	4,3	2,2	0,0	72,1



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	TOTAL
<i>Arbutus unedo</i>	83	15	0	0	0	0	0	0	0	98
<i>Quercus ilex ilex</i>	19	6	25	10	5	0	0	0	0	65
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus suber</i>	1	5	3	3	3	1	0	0	0	15
Total (peus/ha)	103	26	28	13	8	1	0	0	0	178

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Arbutus unedo</i>	0,7	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	5,2
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,2	0,1	0,8	0,5	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	10,3
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,6	3,4
Total (m2/ha)	0,8	0,5	0,9	0,6	0,5	0,1	0,1	0,0	0,0	3,4	18,9

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	2,1	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,5	0,4	2,8	1,7	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	6,5
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,2	0,3	0,5	0,7	0,3	0,2	0,0	0,0	2,2
Total (m3/ha)	2,6	1,6	3,1	2,2	2,0	0,3	0,2	0,0	0,0	11,9

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	3,1	0,0	0,0	3,1	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	6,5	0,0	0,0	6,5	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	2,2	0,0	0,0	2,2	0,0
Total (m3/ha)	11,9	0,0	0,0	11,9	0,0

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	2,5	0,0	0,0	2,5	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	6,1	0,0	0,0	6,1	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	1,8	0,0	0,0	1,8	0,0
Total (t/ha)	10,4	0,0	0,0	10,4	0,0

Després de la intervenció											H(m)	Dg
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total		
<i>Arbutus unedo</i>	56	0	0	0	0	0	0	0	0	56	5,9	10,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	56	54	25	10	0	0	0	0	0	145	6,8	14,6
<i>Quercus petraea</i>	0	0	5	0	0	0	0	0	0	5	8,1	20,0
<i>Quercus suber</i>	9	42	58	53	48	15	8	3	0	236	8,3	23,8
Total (peus/ha)	121	96	88	63	48	15	8	3	0	442	7,3	17,1

Càlcul àrea basimètrica

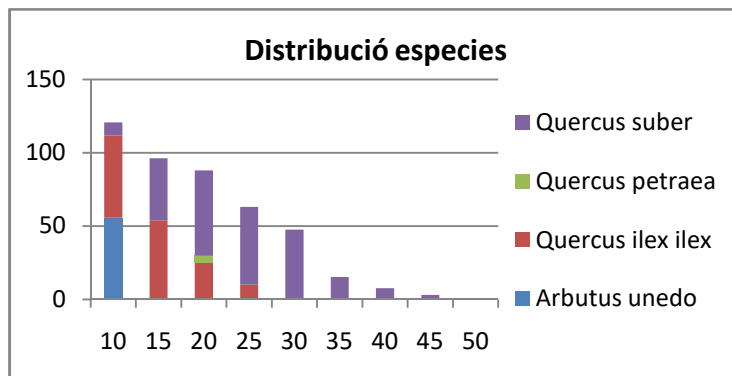
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,5	1,0	0,8	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,8	1,8	2,6	3,3	1,5	1,0	0,5	0,0	11,4
Total (m2/ha)	1,0	1,7	2,7	3,1	3,3	1,5	1,0	0,5	0,0	14,7

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,4	3,2	2,8	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,1
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,0	0,4	13,0	20,5	8,3	4,0	2,2	0,0	48,6
Total (m3/ha)	2,9	3,2	4,3	14,7	20,5	8,3	4,0	2,2	0,0	60,3

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	337	0	0	0	0	0	0	0	0	337
<i>Quercus ilex ilex</i>	180	451	317	242	0	0	0	0	0	1190
<i>Quercus petraea</i>	0	0	94	0	0	0	0	0	0	94
<i>Quercus suber</i>	29	353	736	1287	1056	582	292	128	0	4462
Total	547	804	1147	1529	1056	582	292	128	0	6084

Índex d'esveltesa	43 %
--------------------------	-------------



SURERA

UNITAT D'ACTUACIÓ

8

Superfície arbrada

12,27 ha

Any actuació

2021

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC(%)	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Arbutus unedo</i>	165	10	10,5	6	1,36	3,56	0,02
<i>Quercus ilex ilex</i>	206	20	15,8	6	3,74	11,45	0,07
<i>Quercus petraea</i>	5	3	20,0	3	0,14	0,89	0,02
<i>Quercus suber</i>	251	67	23,7	7	12,09	40,51	0,45
TOTAL	627	100	17,5	5	17,33	56,41	0,56

Distribució d'especies

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)
<i>Arbutus unedo</i>	150	15								165	6
<i>Quercus ilex ilex</i>	80	55	41	20	10					206	6
<i>Quercus petraea</i>			5							5	3
<i>Quercus suber</i>	10	47	61	56	50	16	8	3		251	7
Total (peus/ha)	240	117	107	76	60	16	8	3	0	627	5

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,6	1,0	1,3	1,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	4,6
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,8	1,9	2,7	3,5	1,5	1,0	0,5	0,0	12,1
Total (m2/ha)	1,9	2,1	3,3	3,7	4,2	1,5	1,0	0,5	0,0	18,3
AB unitaria	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa

30 %

Estructura de la massa

Forma principal de la massa

Massa irregular

Composició específica

Heterogenia barrejada peu a peu

Distribució espacial

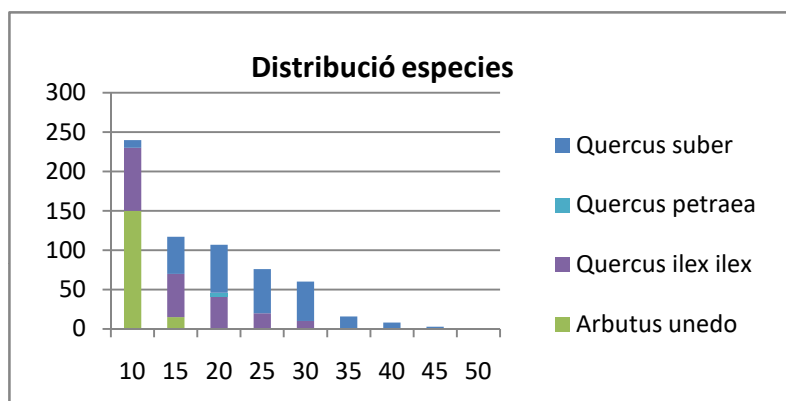
Uniforme

Pendent mitjana(%)

15

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	910	124	0	0	0	0	0	0	0	1034
<i>Quercus ilex ilex</i>	256	459	520	484	222	0	0	0	0	1942
<i>Quercus petraea</i>	0	0	94	0	0	0	0	0	0	94
<i>Quercus suber</i>	32	392	774	1355	1111	612	308	128	0	4713
Total	1199	975	1389	1839	1334	612	308	128	0	7783

Volum	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
CD										
<i>Arbutus unedo</i>	3,3	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,1
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,8	3,0	4,2	3,1	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	14,5
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
<i>Quercus suber</i>	0,1	1,3	3,3	10,3	16,2	6,9	4,3	2,2	0,0	44,5
Total (m3/ha)	5,2	5,1	8,4	13,4	18,6	6,9	4,3	2,2	0,0	64,0



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	113	15	0	0	0	0	0	0	0	128
<i>Quercus ilex ilex</i>	32	8	21	6	5	0	0	0	0	72
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus suber</i>	1	5	3	3	3	1	0	0	0	15
Total (peus/ha)	146	28	24	9	8	1	0	0	0	215

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Arbutus unedo</i>	0,9	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	6,4
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,3	0,1	0,6	0,3	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	9,2
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,6	3,4
Total (m2/ha)	1,2	0,5	0,7	0,4	0,5	0,1	0,1	0,0	0,0	3,5	19,0

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	2,5	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,7	0,5	2,1	0,9	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	5,4
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,2	0,3	0,4	0,7	0,3	0,2	0,0	0,0	2,1
Total (m3/ha)	3,2	1,5	2,4	1,4	1,9	0,3	0,2	0,0	0,0	10,8

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	3,3	0,0	0,0	3,3	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	5,4	0,0	0,0	5,4	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	2,1	0,0	0,0	2,1	0,0
Total (m3/ha)	10,8	0,0	0,0	10,8	0,0

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	2,7	0,0	0,0	2,7	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	5,1	0,0	0,0	5,1	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	1,7	0,0	0,0	1,7	0,0
Total (t/ha)	9,5	0,0	0,0	9,5	0,0

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)	Dg
<i>Arbutus unedo</i>	38	0	0	0	0	0	0	0	0	38	5,9	10,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	48	47	21	14	5	0	0	0	0	134	7,0	15,6
<i>Quercus petraea</i>	0	0	5	0	0	0	0	0	0	5	8,1	20,0
<i>Quercus suber</i>	9	42	58	53	48	15	8	3	0	236	8,3	23,8
Total (peus/ha)	95	89	83	67	53	15	8	3	0	413	7,3	17,3

Càlcul àrea basimètrica

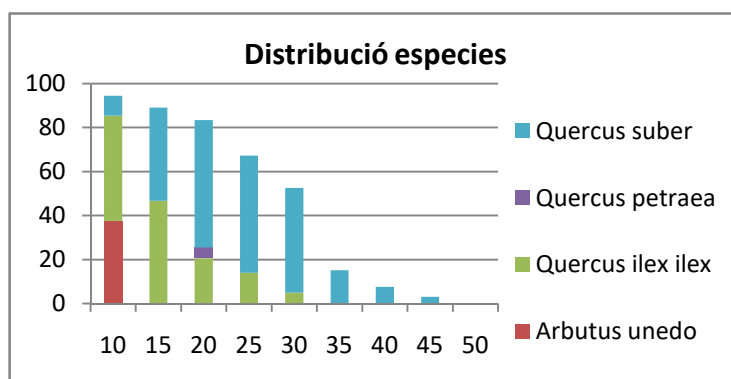
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,4	0,8	0,6	0,7	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,8	1,8	2,6	3,3	1,5	1,0	0,5	0,0	11,4
Total (m2/ha)	0,8	1,6	2,6	3,3	3,7	1,5	1,0	0,5	0,0	14,8

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,1	2,6	2,1	2,2	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	9,1
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
<i>Quercus suber</i>	0,1	1,1	3,0	9,9	15,5	6,6	4,0	2,2	0,0	42,4
Total (m3/ha)	2,0	3,6	6,0	12,1	16,7	6,6	4,0	2,2	0,0	53,2

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	228	0	0	0	0	0	0	0	0	228
<i>Quercus ilex ilex</i>	154	390	260	339	111	0	0	0	0	1254
<i>Quercus petraea</i>	0	0	94	0	0	0	0	0	0	94
<i>Quercus suber</i>	29	353	736	1287	1056	582	292	128	0	4462
Total	410	743	1090	1626	1167	582	292	128	0	6038

Índex d'esveltesa	42 %
--------------------------	-------------



SURERA

UNITAT D'ACTUACIÓ

9

Superfície arbrada

24,18 ha

Any actuació

2030

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC(%)	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Arbutus unedo</i>	154	10	10,5	6	1,36	3,56	0,02
<i>Quercus ilex ilex</i>	201	20	15,4	6	3,74	11,45	0,07
<i>Quercus petraea</i>	5	3	20,0	3	0,14	0,89	0,02
<i>Quercus suber</i>	251	67	23,7	7	12,09	40,51	0,45
TOTAL	611	100	17,4	5	17,33	56,41	0,56

Distribució d'especies

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)
<i>Arbutus unedo</i>	139	15								154	6
<i>Quercus ilex ilex</i>	80	55	41	20	5					201	6
<i>Quercus petraea</i>			5							5	3
<i>Quercus suber</i>	10	47	61	56	50	16	8	3		251	7
Total (peus/ha)	229	117	107	76	55	16	8	3	0	611	5

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,6	1,0	1,3	1,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	4,2
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,8	1,9	2,7	3,5	1,5	1,0	0,5	0,0	12,1
Total (m2/ha)	1,8	2,1	3,3	3,7	3,9	1,5	1,0	0,5	0,0	17,8
AB unitaria	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa

30 %

Estructura de la massa

Forma principal de la massa

Massa irregular

Composició específica

Heterogenia barrejada peu a peu

Distribució espacial

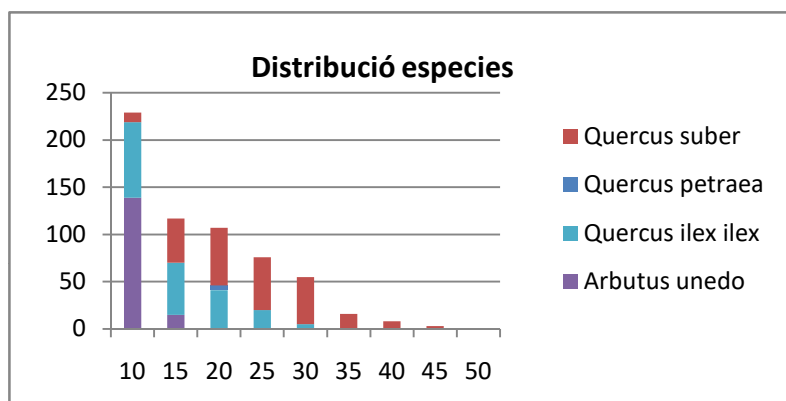
Uniforme

Pendent mitjana(%)

18

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	844	124	0	0	0	0	0	0	0	967
<i>Quercus ilex ilex</i>	256	459	520	484	111	0	0	0	0	1831
<i>Quercus petraea</i>	0	0	94	0	0	0	0	0	0	94
<i>Quercus suber</i>	32	392	774	1355	1111	612	308	128	0	4713
Total	1132	975	1389	1839	1223	612	308	128	0	7605

Volum										
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	TOTAL
<i>Arbutus unedo</i>	3,8	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8
<i>Quercus ilex ilex</i>	2,2	3,5	4,8	3,5	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	15,2
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2
<i>Quercus suber</i>	0,2	2,5	5,8	9,8	15,2	5,9	4,3	2,2	0,0	45,8
Total (m3/ha)	6,2	7,0	11,8	13,3	16,5	5,9	4,3	2,2	0,0	67,0



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	104	15	0	0	0	0	0	0	0	119
<i>Quercus ilex ilex</i>	24	17	21	6	3	0	0	0	0	70
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus suber</i>	1	5	3	3	3	1	0	0	0	15
Total (peus/ha)	129	36	24	9	5	1	0	0	0	204

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Arbutus unedo</i>	0,8	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	6,2
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,2	0,3	0,6	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	8,9
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,6	3,5
Total (m2/ha)	1,0	0,7	0,7	0,4	0,4	0,1	0,1		0,0	3,3	18,6

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	2,9	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,9
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,7	1,0	2,4	1,1	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	5,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,3	0,3	0,5	0,8	0,3	0,2	0,0	0,0	2,3
Total (m3/ha)	3,5	2,3	2,7	1,5	1,4	0,3	0,2		0,0	12,0

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	3,9	0,0	0,0	3,9	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	5,8	0,0	0,0	5,8	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	2,3	0,0	0,0	2,3	0,0
Total (m3/ha)	12,0	0,0	0,0	12,0	0,0

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	3,2	0,0	0,0	3,2	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	5,4	0,0	0,0	5,4	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	1,8	0,0	0,0	1,8	0,0
Total (t/ha)	10,4	0,0	0,0	10,4	0,0

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)	Dg
<i>Arbutus unedo</i>	35	0	0	0	0	0	0	0	0	35	6	10,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	56	39	21	14	3	0	0	0	0	132	7	15,0
<i>Quercus petraea</i>	0	0	5	0	0	0	0	0	0	5	8	20,0
<i>Quercus suber</i>	9	42	58	53	48	15	8	3	0	236	8	23,8
Total (peus/ha)	100	81	83	67	50	15	8	3	0	407	7	17,2

Càlcul àrea basimètrica

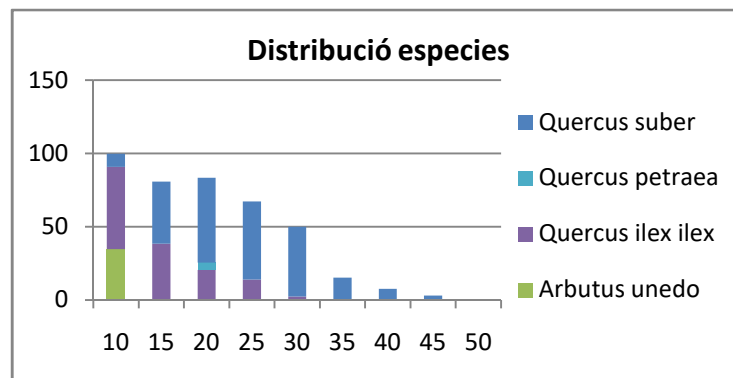
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,4	0,7	0,6	0,7	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,8	1,8	2,6	3,3	1,5	1,0	0,5	0,0	11,4
Total (m2/ha)	0,8	1,5	2,6	3,3	3,5	1,5	1,0		0,0	14,5

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,5	2,4	2,4	2,5	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	9,4
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2
<i>Quercus suber</i>	0,2	2,3	5,5	9,3	14,5	5,6	4,0	2,2	0,0	43,4
Total (m3/ha)	2,6	4,7	9,1	11,7	15,1	5,6	4,0		0,0	55,0

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	211	0	0	0	0	0	0	0	0	211
<i>Quercus ilex ilex</i>	179	321	260	339	56	0	0	0	0	1155
<i>Quercus petraea</i>	0	0	94	0	0	0	0	0	0	94
<i>Quercus suber</i>	29	353	736	1287	1056	582	292	128	0	4462
Total	419	674	1090	1626	1111	582	292	128	0	5923

Índex d'esveltesa	43 %
--------------------------	-------------



SURERA

UNITAT D'ACTUACIÓ	10	Superfície arbrada	13,79 ha
		Any actuació	2023

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC(%)	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Arbutus unedo</i>	154	10	10,5	6	1,36	3,56	0,02
<i>Quercus ilex ilex</i>	211	20	15,5	6	3,74	11,45	0,07
<i>Fraxinus excelsior</i>	5	3	20,0	3	0,14	0,89	0,02
<i>Quercus suber</i>	251	67	23,7	7	12,09	40,51	0,45
TOTAL	621	100	17,4	5	17,33	56,41	0,56

Distribució d'especies

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)
<i>Arbutus unedo</i>	139	15								154	6
<i>Quercus ilex ilex</i>	90	55	41	20	10					216	6
<i>Fraxinus excelsior</i>			5							5	3
<i>Quercus suber</i>	10	47	61	56	50	16	8	3		251	7
Total (peus/ha)	239	117	107	76	60	16	8	3	0	626	5

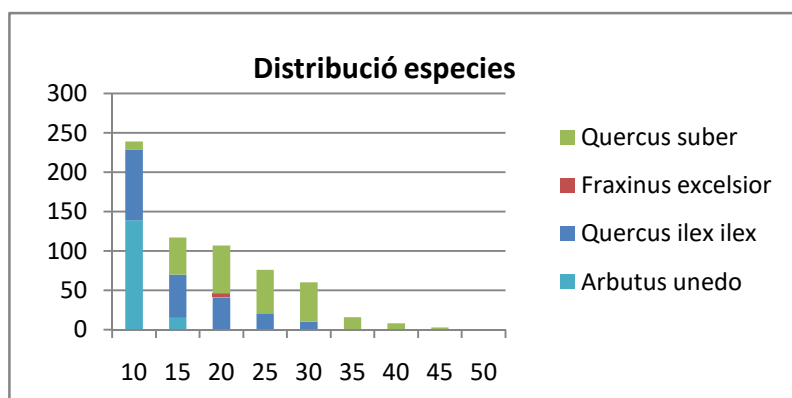
Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,7	1,0	1,3	1,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7
<i>Fraxinus excelsior</i>	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,8	1,9	2,7	3,5	1,5	1,0	0,5	0,0	12,1
Total (m2/ha)	1,9	2,1	3,3	3,7	4,2	1,5	1,0	0,5	0,0	18,3
AB unitaria	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa	30 %
Estructura de la massa	
Forma principal de la massa	Massa irregular
Composició específica	Heterogenia barrejada peu a peu
Distribució espacial	Uniforme
Pendent mitjana(%)	20

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	844	124	0	0	0	0	0	0	0	967
<i>Quercus ilex ilex</i>	288	459	520	484	222	0	0	0	0	1974
<i>Fraxinus excelsior</i>	0	0	94	0	0	0	0	0	0	94
<i>Quercus suber</i>	32	392	774	1355	1111	612	308	128	0	4713
Total	1164	975	1389	1839	1334	612	308	128	0	7749

Volum	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	3,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,9
<i>Quercus ilex ilex</i>	2,0	3,0	4,2	3,1	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	14,7
<i>Fraxinus excelsior</i>	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
<i>Quercus suber</i>	0,1	1,3	3,3	10,3	16,2	6,9	4,3	2,2	0,0	44,5
Total (m3/ha)	5,1	5,1	8,4	13,4	18,6	6,9	4,3	2,2	0,0	64,0



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	104	15	0	0	0	0	0	0	0	119
<i>Quercus ilex ilex</i>	23	14	21	6	5	0	0	0	0	68
<i>Fraxinus excelsior</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus suber</i>	1	5	3	3	3	1	0	0	0	15
Total (peus/ha)	128	33	24	9	8	1	0	0	0	202

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Arbutus unedo</i>	0,8	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	6,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,2	0,2	0,6	0,3	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	9,3
<i>Fraxinus excelsior</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,6	3,4
Total (m2/ha)	1,0	0,6	0,7	0,4	0,5	0,1	0,1	0,0	0,0	3,4	18,8

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	2,3	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,5	0,8	2,1	0,9	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	5,5
<i>Fraxinus excelsior</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,2	0,3	0,4	0,7	0,3	0,2	0,0	0,0	2,1
Total (m3/ha)	2,8	1,8	2,4	1,4	1,9	0,3	0,2	0,0	0,0	10,7

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	3,1	0,0	0,0	3,1	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	5,5	0,0	0,0	5,5	0,0
<i>Fraxinus excelsior</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	2,1	0,0	0,0	2,1	0,0
Total (m3/ha)	10,7	0,0	0,0	10,7	0,0

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	2,6	0,0	0,0	2,6	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	5,2	0,0	0,0	5,2	0,0
<i>Fraxinus excelsior</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	1,7	0,0	0,0	1,7	0,0
Total (t/ha)	9,4	0,0	0,0	9,4	0,0

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)	Dg
<i>Arbutus unedo</i>	35	0	0	0	0	0	0	0	0	35	6,0	10,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	68	41	21	14	5	0	0	0	0	148	6,9	14,9
<i>Fraxinus excelsior</i>	0	0	5	0	0	0	0	0	0	5	8,1	20,0
<i>Quercus suber</i>	9	42	58	53	48	15	8	3	0	236	8,3	23,8
Total (peus/ha)	111	84	83	67	53	15	8	3	0	424	7,3	17,2

Càlcul àrea basimètrica

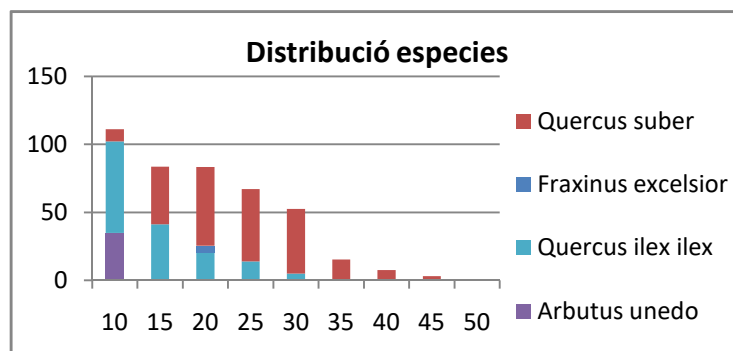
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,5	0,7	0,6	0,7	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
<i>Fraxinus excelsior</i>	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,8	1,8	2,6	3,3	1,5	1,0	0,5	0,0	11,4
Total (m2/ha)	0,9	1,5	2,6	3,3	3,7	1,5	1,0		0,0	14,8

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,5	2,3	2,1	2,2	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	9,2
<i>Fraxinus excelsior</i>	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
<i>Quercus suber</i>	0,1	1,1	3,0	9,9	15,5	6,6	4,0	2,2	0,0	42,4
Total (m3/ha)	2,4	3,3	6,0	12,1	16,7	6,6	4,0	2,2	0,0	53,3

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	211	0	0	0	0	0	0	0	0	211
<i>Quercus ilex ilex</i>	216	344	260	339	111	0	0	0	0	1271
<i>Fraxinus excelsior</i>	0	0	94	0	0	0	0	0	0	94
<i>Quercus suber</i>	29	353	736	1287	1056	582	292	128	0	4462
Total	456	697	1090	1626	1167	582	292	128	0	6038

Índex d'esveltesa	42,57 %
--------------------------	----------------



Alzinar muntanyenc

UNITAT D'ACTUACIÓ	11	Superfície arbrada	35 ha
		Any actuació	2024

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC(%)	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
Arbutus unedo	310	11	10,4	6	2,7	6,96	0,23
Quercus ilex ilex	804	68	15,5	6	17,3	49,81	0,97
Quercus petraea	96	14	19,7	5	3,0	14,85	0,44
Quercus suber	30	7	12,5	6	0,4	3,64	0,05
TOTAL	1240	100	14,5	6	23,469	75,26	1,69

Distribució d'especies

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)
Arbutus unedo	285	25								310	6
Quercus ilex ilex	299	281	102	100	13	9				804	6
Quercus petraea		30	45	17	4					96	5
Quercus suber	20	5	5							30	6
Total (peus/ha)	604	341	152	117	17	9	0	0	0	1240	6

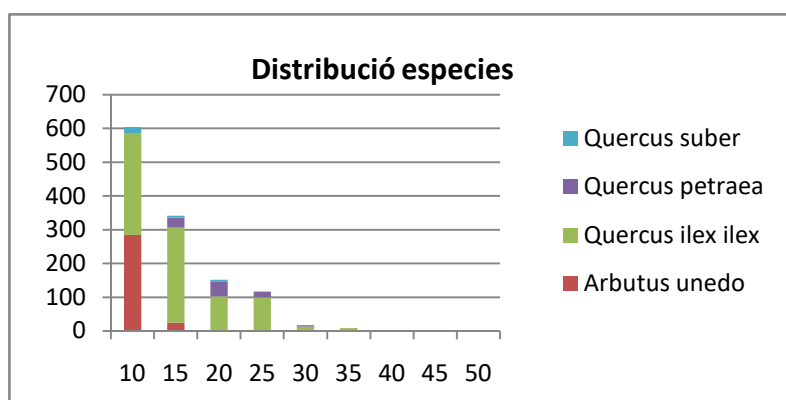
Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
Arbutus unedo	2,3	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7
Quercus ilex ilex	2,4	5,1	3,2	4,9	0,9	0,9	0,0	0,0	0,0	17,3
Quercus petraea	0,0	0,5	1,4	0,8	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
Quercus suber	0,2	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
Total (m2/ha)	4,8	6,1	4,7	5,7	1,2	0,9	0,0	0,0	0,0	23,5
AB unitaria	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa	38 %
Estructura de la massa	
Forma principal de la massa	Massa irregular
Composició específica	Homogenia
Distribució espacial	Uniforme
Pendent mitjana(%)	25

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1730	206	0	0	0	0	0	0	0	1936
<i>Quercus ilex ilex</i>	958	2345	1295	2419	289	344	0	0	0	7651
<i>Quercus petraea</i>	0	285	849	328	55	0	0	0	0	1518
<i>Quercus suber</i>	64	42	63	0	0	0	0	0	0	169
Total	2752	2879	2207	2748	344	344	0	0	0	11274

Volum										
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	TOTAL
<i>Arbutus unedo</i>	6,8	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,4
<i>Quercus ilex ilex</i>	7,1	16,2	11,0	16,4	3,2	4,3	0,0	0,0	0,0	58,2
<i>Quercus petraea</i>	0,0	2,3	9,1	4,5	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	17,4
<i>Quercus suber</i>	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
Total (m3/ha)	14,2	20,1	20,3	20,9	4,7	4,3	0,0	0,0	0,0	84,5



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	143	10	0	0	0	0	0	0	0	153
<i>Quercus ilex ilex</i>	150	112	10	30	7	9	0	0	0	318
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus suber</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Total (peus/ha)	292	123	10	30	7	9	0	0	0	471

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Arbutus unedo</i>	1,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	5,6
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,2	2,0	0,3	1,5	0,5	0,9	0,0	0,0	0,0	6,3	26,9
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Total (m2/ha)	2,3	2,2	0,3	1,5	0,5	0,9	0,0	0,0	0,0	7,7	32,6

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	3,4	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	3,6	6,5	1,1	4,9	1,6	4,3	0,0	0,0	0,0	21,9
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	7,0	7,1	1,1	4,9	1,6	4,3	0,0	0,0	0,0	26,0

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	4,0	0,0	0,0	4,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	21,9	0,0	0,0	21,9	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	26,0	0,0	0,0	26,0	0,0

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	3,3	0,0	0,0	3,3	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	20,6	0,0	0,0	20,6	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (t/ha)	23,9	0,0	0,0	23,9	0,0

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)	Dg
<i>Arbutus unedo</i>	143	15	0	0	0	0	0	0	0	158	5,9	10,5
<i>Quercus ilex ilex</i>	150	169	92	70	7	0	0	0	0	486	7,1	16,0
<i>Quercus petraea</i>	0	30	45	17	4	0	0	0	0	96	7,9	19,7
<i>Quercus suber</i>	20	5	5	0	0	0	0	0	0	30	6,4	12,4
Total (peus/ha)	312	218	142	87	11	0	0	0	0	769	6,8	14,7

Càlcul àrea basimètrica

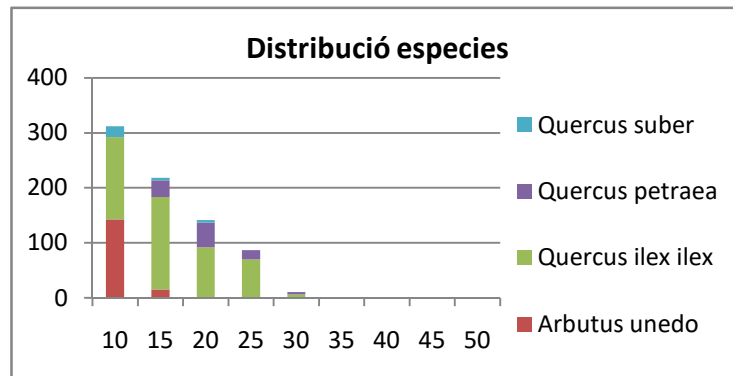
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,2	3,0	2,8	3,4	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	11,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,5	1,4	0,8	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
<i>Quercus suber</i>	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
Total (m2/ha)	2,5	3,9	4,4	4,3	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	15,8

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	3,4	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3
<i>Quercus ilex ilex</i>	3,6	9,7	9,9	11,5	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	36,3
<i>Quercus petraea</i>	0,0	2,3	9,1	4,5	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	17,4
<i>Quercus suber</i>	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
Total (m3/ha)	7,2	13,0	19,2	16,0	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	58,5

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	865	124	0	0	0	0	0	0	0	989
<i>Quercus ilex ilex</i>	479	1407	1165	1693	144	0	0	0	0	4889
<i>Quercus petraea</i>	0	285	849	328	55	0	0	0	0	1518
<i>Quercus suber</i>	64	40	60	0	0	0	0	0	0	164
Total	1408	1856	2074	2022	200	0	0	0	0	7560

Índex d'esveltesa	46,45 %
--------------------------	----------------



SURERA

UNITAT D'ACTUACIÓ

12

Superfície arbrada

48,58 ha

Any actuació

2028

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC(%)	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Arbutus unedo</i>	166	14	12,2	6	2,08	4,74	0,02
<i>Quercus ilex ilex</i>	236	27	15,3	5	4,63	13,75	0,07
<i>Quercus petraea</i>	13	4	28,1	9	0,66	3,26	0,02
<i>Quercus suber</i>	259	55	23,8	7	12,57	41,58	0,45
TOTAL	674	100	19,9	7	19,94	63,33	0,56

Distribució d'especies

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)
<i>Arbutus unedo</i>	107	50	4	5						166	6
<i>Quercus ilex ilex</i>	90	64	59	23						236	5
<i>Quercus petraea</i>			4	4	23					31	9
<i>Quercus suber</i>	17	38	45	81	48	26	4			259	7
Total (peus/ha)	214	152	112	113	71	26	4	0	0	692	7

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,9	0,9	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,7	1,2	1,8	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,1	0,2	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,7	1,4	4,0	3,4	2,5	0,5	0,0	0,0	12,5
Total (m2/ha)	1,7	2,7	3,5	5,5	5,0	2,5	0,5	0,0	0,0	21,4
AB unitaria	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa

34 %

Estructura de la massa

Forma principal de la massa

Massa irregular

Composició específica

Heterogenia barrejada peu a peu

Distribució espacial

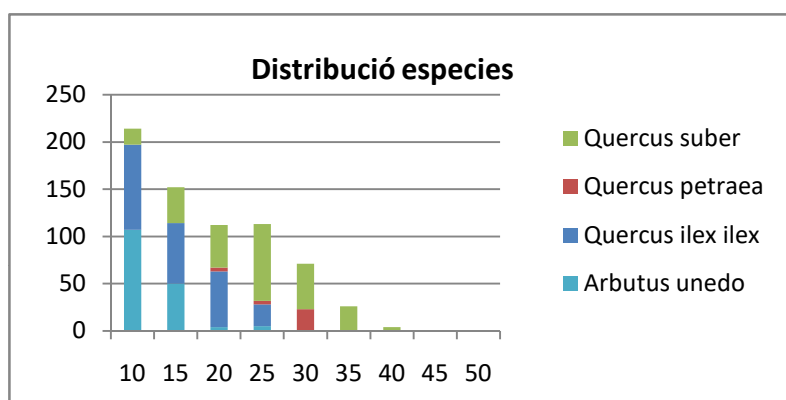
Uniforme

Pendent mitjana(%)

25

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	649	412	44	63	0	0	0	0	0	1168
<i>Quercus ilex ilex</i>	288	534	749	556	0	0	0	0	0	2128
<i>Quercus petraea</i>	0	0	75	77	319	0	0	0	0	471
<i>Quercus suber</i>	54	317	571	1960	1067	995	154	0	0	5118
Total	992	1264	1439	2656	1386	995	154	0	0	8886

Volum										
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	2,8	3,3	0,7	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,7
<i>Quercus ilex ilex</i>	2,3	3,9	6,7	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,9	1,1	8,9	0,0	0,0	0,0	0,0	10,9
<i>Quercus suber</i>	0,2	0,0	0,1	20,4	21,4	14,6	2,1	0,0	0,0	58,9
Total (m3/ha)	5,3	7,2	8,4	26,3	30,3	14,6	2,1	0,0	0,0	94,3



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	54	25	4	5	0	0	0	0	0	88
<i>Quercus ilex ilex</i>	27	19	21	12	0	0	0	0	0	78
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus suber</i>	2	4	2	4	2	1	0	0	0	16
Total (peus/ha)	82	48	27	21	2	1	0	0	0	181

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Arbutus unedo</i>	0,4	0,5	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	5,8
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,2	0,3	0,6	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	8,2
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,6	3,0
Total (m2/ha)	0,7	0,9	0,8	1,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	3,7	17,1

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1,4	1,7	0,7	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,6
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,7	1,2	2,3	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,2
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	1,0	1,1	0,7	0,0	0,0	0,0	2,9
Total (m3/ha)	2,1	2,8	3,1	3,9	1,1	0,7	0,0	0,0	0,0	13,7

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradç	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	4,6	0,0	0,0	4,6	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	6,2	0,0	0,0	6,2	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	2,9	0,0	0,0	2,9	0,0
Total (m3/ha)	13,7	0,0	0,0	13,7	0,0

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradç	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	3,8	0,0	0,0	3,8	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	5,8	0,0	0,0	5,8	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	2,3	0,0	0,0	2,3	0,0
Total (t/ha)	11,9	0,0	0,0	11,9	0,0

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)	Dg
<i>Arbutus unedo</i>	54	25	0	0	0	0	0	0	0	79	6,1	11,6
<i>Quercus ilex ilex</i>	63	45	38	12	0	0	0	0	0	158	6,9	14,9
<i>Quercus petraea</i>	0	0	4	4	23	0	0	0	0	31	9,2	28,1
<i>Quercus suber</i>	15	34	43	77	46	25	4	0	0	244	8,3	24,0
Total (peus/ha)	132	104	85	92	69	25	4	0	0	511	7,6	19,6

Càlcul àrea basimètrica

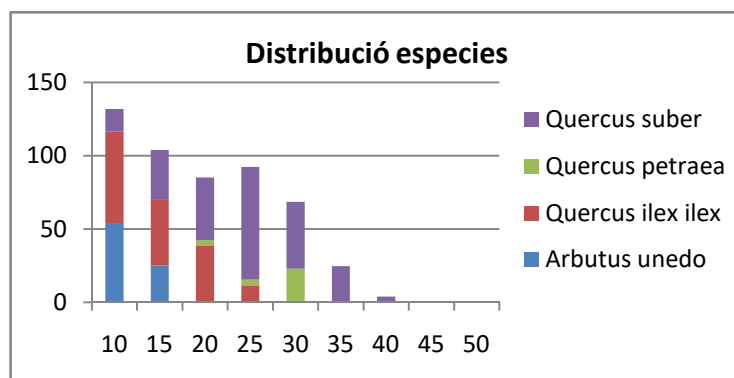
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,4	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,5	0,8	1,2	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,1	0,2	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,6	1,3	3,8	3,2	2,4	0,5	0,0	0,0	11,9
Total (m2/ha)	1,1	1,9	2,6	4,5	4,8	2,4	0,5	0,0	0,0	17,8

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1,4	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,6	2,7	4,3	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,7
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,9	1,1	8,9	0,0	0,0	0,0	0,0	10,9
<i>Quercus suber</i>	0,2	0,0	0,1	19,4	20,3	13,9	2,1	0,0	0,0	56,1
Total (m3/ha)	3,2	4,4	5,3	22,5	29,2	13,9	2,1		0,0	80,6

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	325	206	0	0	0	0	0	0	0	531
<i>Quercus ilex ilex</i>	202	374	487	278	0	0	0	0	0	1341
<i>Quercus petraea</i>	0	0	75	77	319	0	0	0	0	471
<i>Quercus suber</i>	49	285	543	1862	1014	945	154	0	0	4851
Total	576	866	1105	2217	1332	945	154		0	7194

Índex d'esveltesa	39 %
--------------------------	-------------



Alzinar muntanyenc

UNITAT D'ACTUACIÓ

13

Superfície arbrada

28 ha

Any actuació

2024

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC(%)	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Arbutus unedo</i>	310	11	10,4	6	2,7	6,96	0,23
<i>Quercus ilex ilex</i>	785	68	15,3	6	16,4	49,81	0,97
<i>Quercus petraea</i>	96	14	19,7	5	3,0	14,85	0,44
<i>Quercus suber</i>	93	7	18,3	4	0,4	3,64	0,05
TOTAL	1284	100	15,9	5	22,5	75,26	1,69

Distribució d'especies

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)
<i>Arbutus unedo</i>	285	25								310	6
<i>Quercus ilex ilex</i>	299	281	102	81	13	9				785	6
<i>Quercus petraea</i>		30	45	17	4					96	5
<i>Quercus suber</i>		5	10							15	4
Total (peus/ha)	584	341	157	98	17	9	0		0	1206	5

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	2,3	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7
<i>Quercus ilex ilex</i>	2,4	5,1	3,2	4,0	0,9	0,9	0,0	0,0	0,0	16,4
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,5	1,4	0,8	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
Total (m2/ha)	4,7	6,1	4,9	4,8	1,2	0,9	0,0	0,0	0,0	22,5
AB unitaria	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa

31,4 %

Estructura de la massa

Forma principal de la massa

Massa irregular

Composició específica

Homogenia

Distribució espacial

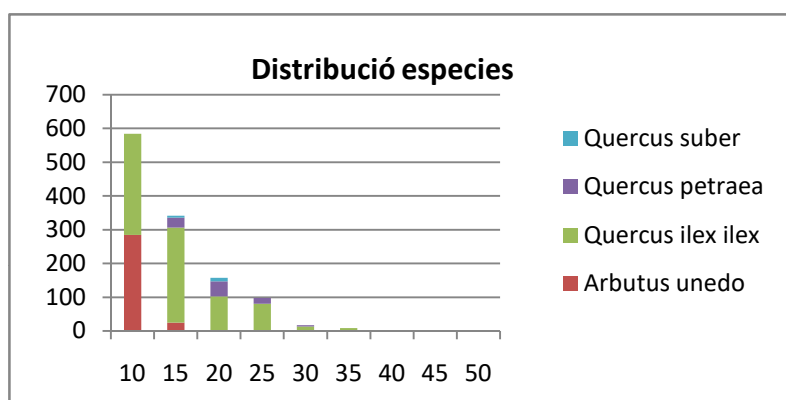
Uniforme

Pendent mitjana(%)

25-30

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1730	206	0	0	0	0	0	0	0	1936
<i>Quercus ilex ilex</i>	958	2345	1295	1960	289	344	0	0	0	7191
<i>Quercus petraea</i>	0	285	849	328	55	0	0	0	0	1518
<i>Quercus suber</i>	0	42	127	0	0	0	0	0	0	169
Total	2688	2879	2270	2288	344	344	0	0	0	10814

Volum										
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	6,8	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,4
<i>Quercus ilex ilex</i>	7,1	16,2	11,0	13,3	3,2	4,3	0,0	0,0	0,0	55,1
<i>Quercus petraea</i>	0,0	2,3	9,1	4,5	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	17,4
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
Total (m3/ha)	14,0	20,1	20,4	17,8	4,7	4,3	0,0	0,0	0,0	81,2



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	143	10	0	0	0	0	0	0	0	153
<i>Quercus ilex ilex</i>	150	112	10	8	7	9	0	0	0	296
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus suber</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total (peus/ha)	292	123	10	8	7	9	0	0	0	448

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Arbutus unedo</i>	1,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	5,9
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,2	2,0	0,3	0,4	0,5	0,9	0,0	0,0	0,0	5,3	23,3
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	2,3	2,2	0,3	0,4	0,5	0,9	0,0	0,0	0,0	6,6	29,2

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	3,4	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	3,6	6,5	1,1	1,3	1,6	4,3	0,0	0,0	0,0	18,3
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	7,0	7,1	1,1	1,3	1,6	4,3	0,0	0,0	0,0	22,4

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	4,0	0,0	0,0	4,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	18,3	0,0	0,0	18,3	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	22,4	0,0	0,0	22,4	0,0

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	3,3	0,0	0,0	3,3	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	17,2	0,0	0,0	17,2	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (t/ha)	20,5	0,0	0,0	20,5	0,0

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)	Dg
<i>Arbutus unedo</i>	143	15	0	0	0	0	0	0	0	158	5,9	10,5
<i>Quercus ilex ilex</i>	150	169	92	73	7	0	0	0	0	489	7,1	16,1
<i>Quercus petraea</i>	0	30	45	17	4	0	0	0	0	96	7,9	19,7
<i>Quercus suber</i>	0	5	10	0	0	0	0	0	0	15	7,7	18,4
Total (peus/ha)	292	218	147	90	11	0	0	0	0	758	7,1	16,2

Càlcul àrea basimètrica

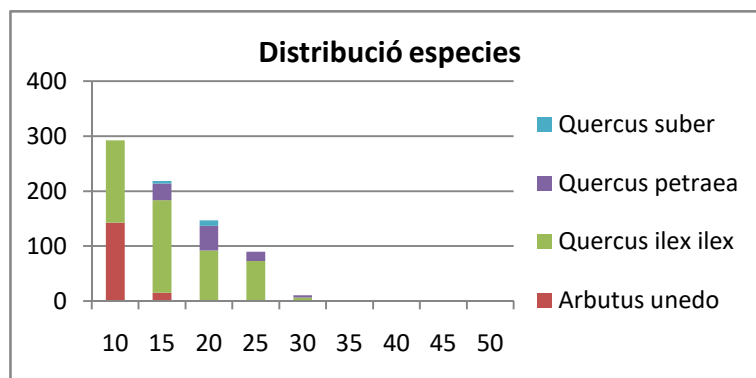
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,2	3,0	2,8	3,6	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	11,1
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,5	1,4	0,8	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
Total (m2/ha)	2,3	3,9	4,6	4,4	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	16,0

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	3,4	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3
<i>Quercus ilex ilex</i>	3,6	9,7	9,9	12,0	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	36,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	2,3	9,1	4,5	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	17,4
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
Total (m3/ha)	7,0	13,0	19,3	16,5	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	58,9

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	865	124	0	0	0	0	0	0	0	989
<i>Quercus ilex ilex</i>	479	1407	1165	1764	144	0	0	0	0	4960
<i>Quercus petraea</i>	0	285	849	328	55	0	0	0	0	1518
<i>Quercus suber</i>	0	40	127	0	0	0	0	0	0	167
Total	1344	1856	2141	2092	200	0	0	0	0	7633

Índex d'esveltesa	44 %
--------------------------	-------------



Alzinar muntanyenc

UNITAT D'ACTUACIÓ

14

Superfície arbrada

38,31 ha

Any actuació

2025

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC(%)	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Arbutus unedo</i>	310	11	10,4	6	2,68	6,96	0,23
<i>Quercus ilex ilex</i>	785	68	15,3	6	16,28	49,81	0,97
<i>Quercus petraea</i>	96	14	19,7	5	3,07	14,85	0,44
<i>Quercus suber</i>	93	7	12,4	6	1,4	3,64	0,05
TOTAL	1284	100	14,5	6	23,43	75,26	1,69

Distribució d'espècies

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)
<i>Arbutus unedo</i>	285	25								310	6
<i>Quercus ilex ilex</i>	299	281	102	81	13	9				785	6
<i>Quercus petraea</i>		30	45	17	4					96	5
<i>Quercus suber</i>	78		10			5				93	6
Total (peus/ha)	662	336	157	98	17	14	0	0	0	1284	6

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	2,3	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7
<i>Quercus ilex ilex</i>	2,4	5,1	3,2	4,0	0,9	0,9	0,0	0,0	0,0	16,4
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,5	1,4	0,8	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
<i>Quercus suber</i>	0,6	0,0	0,3	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	1,4
Total (m2/ha)	5,3	6,0	4,9	4,8	1,2	1,3	0,0	0,0	0,0	23,5
AB unitaria	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa

38 %

Estructura de la massa

Forma principal de la massa

Massa irregular

Composició específica

Homogenia

Distribució espacial

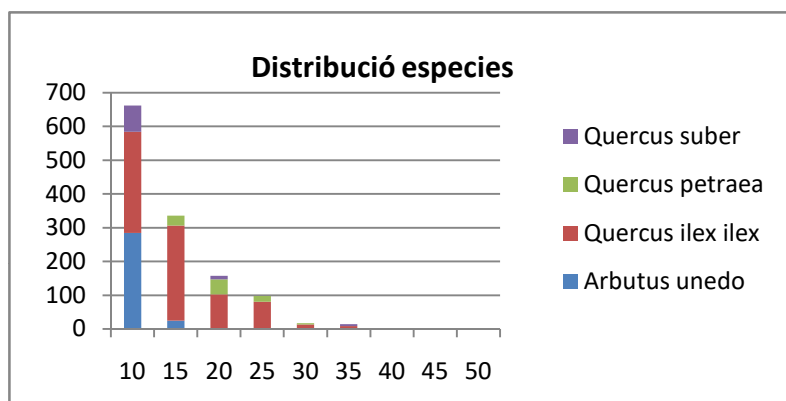
Uniforme

Pendent mitjana(%)

25

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1730	206	0	0	0	0	0	0	0	1936
<i>Quercus ilex ilex</i>	958	2345	1295	1960	289	344	0	0	0	7191
<i>Quercus petraea</i>	0	285	849	328	55	0	0	0	0	1518
<i>Quercus suber</i>	250	0	127	0	0	191	0	0	0	568
Total	2938	2837	2270	2288	344	536	0	0	0	11213

Volum										
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	6,8	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,4
<i>Quercus ilex ilex</i>	7,1	16,2	11,0	13,3	3,2	4,3	0,0	0,0	0,0	55,1
<i>Quercus petraea</i>	0,0	2,3	9,1	4,5	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	17,4
<i>Quercus suber</i>	1,0	0,0	0,3	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	3,8
Total (m3/ha)	15,0	20,0	20,4	17,8	4,7	6,7	0,0	0,0	0,0	84,7



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	143	10	0	0	0	0	0	0	0	153
<i>Quercus ilex ilex</i>	150	112	10	8	7	9	0	0	0	296
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus suber</i>	4	0	1	0	0	0	0	0	0	5
Total (peus/ha)	296	122	11	8	7	9	0	0	0	453

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Arbutus unedo</i>	1,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	5,6
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,2	2,0	0,3	0,4	0,5	0,9	0,0	0,0	0,0	5,3	22,3
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3
Total (m2/ha)	2,4	2,2	0,3	0,4	0,5	0,9	0,0	0,0	0,0	6,6	28,2

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	3,4	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	3,6	6,5	1,1	1,3	1,6	4,3	0,0	0,0	0,0	18,3
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2
Total (m3/ha)	7,0	7,1	1,1	1,3	1,6	4,3	0,0	0,0	0,0	22,5

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	4,0	0,0	0,0	4,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	18,3	0,0	0,0	18,3	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0
Total (m3/ha)	22,5	0,0	0,0	22,5	0,0

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	3,3	0,0	0,0	3,3	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	17,2	0,0	0,0	17,2	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0
Total (t/ha)	20,7	0,0	0,0	20,7	0,0

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)	Dg
<i>Arbutus unedo</i>	143	15	0	0	0	0	0	0	0	158	5,9	10,5
<i>Quercus ilex ilex</i>	150	169	92	73	7	0	0	0	0	489	7,1	16,1
<i>Quercus petraea</i>	0	30	45	17	4	0	0	0	0	96	7,9	19,7
<i>Quercus suber</i>	74	0	10	0	0	5	0	0	0	88	6,3	12,4
Total (peus/ha)	366	214	146	90	11	5	0	0	0	831	6,8	14,7

Càlcul àrea basimètrica

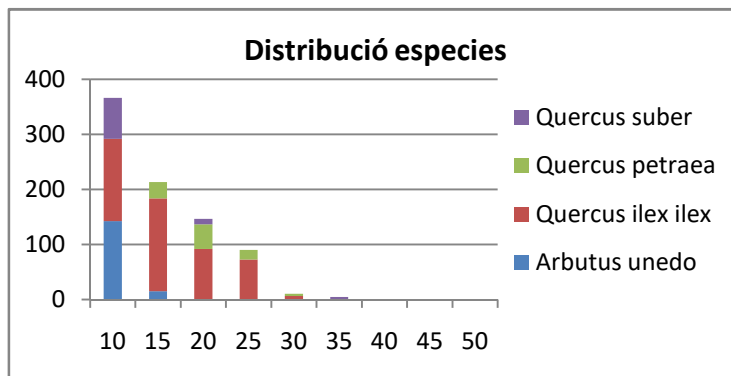
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,2	3,0	2,8	3,6	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	11,1
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,5	1,4	0,8	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
<i>Quercus suber</i>	0,6	0,0	0,3	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	1,3
Total (m2/ha)	2,9	3,8	4,5	4,4	0,7	0,5	0,0	0,0	0,0	16,9

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	3,4	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3
<i>Quercus ilex ilex</i>	3,6	9,7	9,9	12,0	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	36,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	2,3	9,1	4,5	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	17,4
<i>Quercus suber</i>	1,0	0,0	0,2	0,0	0,0	2,4	0,0	0,0	0,0	3,6
Total (m3/ha)	8,0	12,9	19,3	16,5	3,1	2,4	0,0	0,0	0,0	62,1

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	865	124	0	0	0	0	0	0	0	989
<i>Quercus ilex ilex</i>	479	1407	1165	1764	144	0	0	0	0	4960
<i>Quercus petraea</i>	0	285	849	328	55	0	0	0	0	1518
<i>Quercus suber</i>	237	0	121	0	0	182	0	0	0	540
Total	1582	1816	2134	2092	200	182	0	0	0	8006

Índex d'esveltesa	46 %
--------------------------	-------------



Alzinar muntanyenc

UNITAT D'ACTUACIÓ

15

Superfície arbrada

29,68 ha

Any actuació

2025

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC(%)	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Arbutus unedo</i>	63	1	11,3	6	0,21	0,56	0,02
<i>Quercus ilex ilex</i>	891	65	14,9	6	17,08	51,12	1,04
<i>Quercus petraea</i>	158	15	16,2	6	3,77	18,01	0,49
<i>Quercus suber</i>	337	18	13,0	6	4,77	10	0,29
TOTAL	1449	99	13,8	6	25,83	79,69	1,84

Distribució d'espècies

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)
<i>Arbutus unedo</i>	50	10	3							63	6
<i>Quercus ilex ilex</i>	302	379	153	43	11	3				891	6
<i>Quercus petraea</i>	61	41	35	8	9		4			158	6
<i>Quercus suber</i>	167	137	33							337	6
Total (peus/ha)	580	567	224	51	20	3	4		0	1449	6

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,4	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7
<i>Quercus ilex ilex</i>	2,4	6,8	4,7	2,1	0,8	0,3	0,0	0,0	0,0	17,1
<i>Quercus petraea</i>	0,5	0,7	1,1	0,4	0,6	0,0	0,5	0,0	0,0	3,8
<i>Quercus suber</i>	1,3	2,5	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8
Total (m2/ha)	4,6	10,2	6,9	2,5	1,4	0,3	0,5	0,0	0,0	26,5
AB unitaria	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa

41 %

Estructura de la massa

Forma principal de la massa

Massa irregular

Composició específica

Homogenia

Distribució espacial

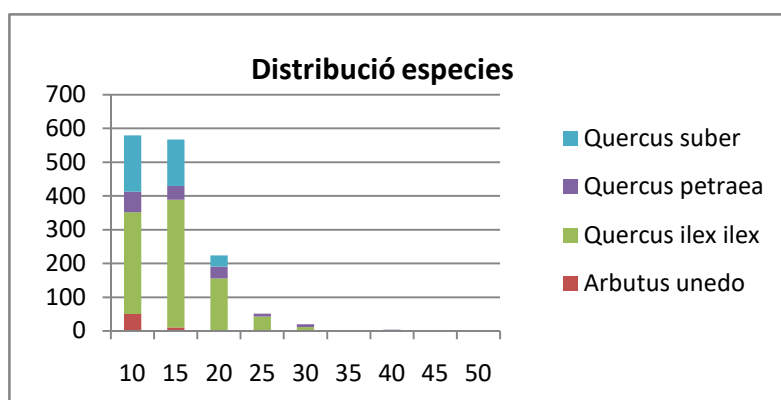
Uniforme

Pendent mitjana(%)

45

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	303	82	33	0	0	0	0	0	0	419
<i>Quercus ilex ilex</i>	968	3163	1942	1040	245	115	0	0	0	7473
<i>Quercus petraea</i>	344	390	660	155	125	0	113	0	0	1786
<i>Quercus suber</i>	535	1144	419	0	0	0	0	0	0	2098
Total	2151	4779	3054	1195	369	115	113	0	0	11776

Volum										
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	TOTAL
<i>Arbutus unedo</i>	1,2	0,6	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3
<i>Quercus ilex ilex</i>	7,2	21,9	16,5	7,1	2,7	1,4	0,0	0,0	0,0	56,7
<i>Quercus petraea</i>	1,6	3,1	7,1	2,1	3,3	0,0	4,3	0,0	0,0	21,6
<i>Quercus suber</i>	2,2	1,9	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1
Total (m3/ha)	12,2	27,5	25,0	9,2	6,0	1,4	4,3	0,0	0,0	85,6



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	25	5	3	0	0	0	0	0	0	33
<i>Quercus ilex ilex</i>	0	227	61	4	6	3	0	0	0	301
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
<i>Quercus suber</i>	8	14	2	0	0	0	0	0	0	24
Total (peus/ha)	33	246	66	4	10	3	0	0	0	363

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Arbutus unedo</i>	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	1,4
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	4,1	1,9	0,2	0,4	0,3	0,0	0,0	0,0	6,9	26,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	1,2
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	1,4
Total (m2/ha)	0,3	4,4	2,0	0,2	0,7	0,3	0,0		0,0	7,9	30,0

Calcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,6	0,3	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	13,1	6,6	0,7	1,3	1,4	0,0	0,0	0,0	23,2
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,7	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
Total (m3/ha)	0,7	14,1	7,2	0,7	3,0	1,4	0,0		0,0	27,1

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	1,4	0,0	0,0	1,4	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	23,2	0,0	0,0	23,2	0,0
<i>Quercus petraea</i>	1,7	0,0	0,0	1,7	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,9	0,0	0,0	0,9	0,0
Total (m3/ha)	27,1	0,0	0,0	27,1	0,0

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	1,1	0,0	0,0	1,1	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	21,8	0,0	0,0	21,8	0,0
<i>Quercus petraea</i>	1,2	0,0	0,0	1,2	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,7	0,0	0,0	0,7	0,0
Total (t/ha)	24,9	0,0	0,0	24,9	0,0

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)	Dg
<i>Arbutus unedo</i>	25	5	0	0	0	0	0	0	0	30	6,1	10,8
<i>Quercus ilex ilex</i>	302	152	92	39	6	0	0	0	0	590	6,7	14,0
<i>Quercus petraea</i>	61	41	35	8	5	0	4	0	0	154	7,0	15,8
<i>Quercus suber</i>	159	123	31	0	0	0	0	0	0	313	6,5	13,0
Total (peus/ha)	547	321	158	47	10	0	4	0	0	1086	6,6	13,4

Càlcul àrea basimètrica

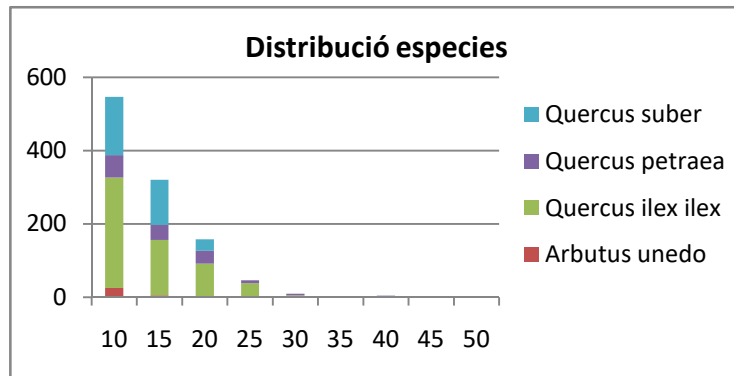
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
<i>Quercus ilex ilex</i>	2,4	2,7	2,8	1,9	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	10,3
<i>Quercus petraea</i>	0,5	0,7	1,1	0,4	0,3	0,0	0,5	0,0	0,0	3,5
<i>Quercus suber</i>	1,3	2,2	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5
Total (m2/ha)	4,4	5,8	4,9	2,3	0,7	0,0	0,5	0,0	0,0	18,5

Calcul volum

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,6	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
<i>Quercus ilex ilex</i>	7,2	8,7	9,9	6,4	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	33,5
<i>Quercus petraea</i>	1,6	3,1	7,1	2,1	1,7	0,0	4,3	0,0	0,0	19,9
<i>Quercus suber</i>	2,1	1,3	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,1
Total (m3/ha)	11,4	13,5	17,8	8,5	3,0	0,0	4,3		0,0	58,5

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	152	41	0	0	0	0	0	0	0	193
<i>Quercus ilex ilex</i>	968	1265	1165	936	122	0	0	0	0	4457
<i>Quercus petraea</i>	344	390	660	155	62	0	113	0	0	1724
<i>Quercus suber</i>	508	1029	398	0	0	0	0	0	0	1936
Total	1972	2726	2223	1091	185	0	113		0	8309

Índex d'esveltesa	49 %
--------------------------	-------------



Alzinar muntanyenc i roures

UNITAT D'ACTUACIÓ

16

Superfície arbrada

32,61 ha

Any actuació

2022

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC(%)	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Arbutus unedo</i>							
<i>Quercus ilex ilex</i>	919	94	15,9	6	20,89	65,53	1,23
<i>Quercus petraea</i>							
<i>Quercus suber</i>	18	4	26,1	7	1,45	5,4	0,02
TOTAL	937	98	21,0	6,2	22,34	70,93	1,25

Distribució d'espècies

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)
<i>Arbutus unedo</i>										0	
<i>Quercus ilex ilex</i>	345	262	173	99	24	16				919	6
<i>Quercus petraea</i>										0	
<i>Quercus suber</i>		6	5				7			18	7
Total (peus/ha)	345	268	178	99	24	16	7	0	0	937	6

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	2,8	4,7	5,4	4,9	1,7	1,5	0,0	0,0	0,0	20,9
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	1,1
Total (m2/ha)	2,8	4,8	5,5	4,9	1,7	1,5	0,9	0,0	0,0	22,0
AB unitaria	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa

30 %

Estructura de la massa

Forma principal de la massa

Massa irregular

Composició específica

Homogenia

Distribució espacial

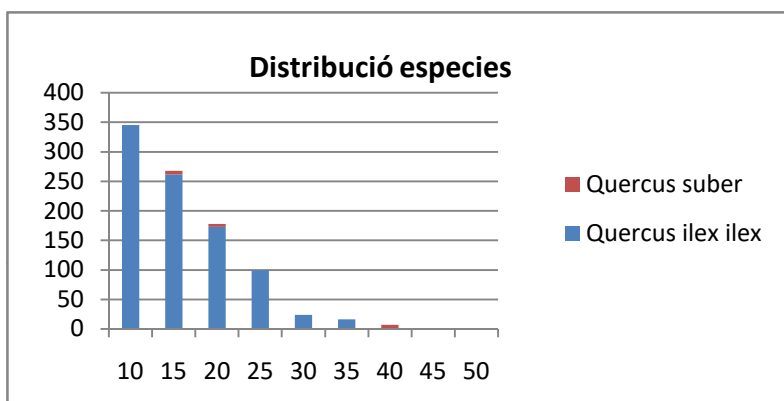
Uniforme

Pendent mitjana(%)

20

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus ilex ilex</i>	1106	2187	2196	2395	533	612	0	0	0	9029
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus suber</i>	0	50	63	0	0	0	269	0	0	383
Total	1106	2237	2259	2395	533	612	269	0	0	9412

Volum	10	15	20	25	30	35	40	45	50	TOTAL
CD										
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	7,5	14,3	17,7	15,5	5,8	7,3	0,0	0,0	0,0	68,2
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0	3,7	0,0	0,0	4,2
Total (m3/ha)	7,5	14,5	18,0	15,5	5,8	7,3	3,7	0,0	0,0	72,3



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus ilex ilex</i>	104	79	35	20	19	16	0	0	0	272
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus suber</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total (peus/ha)	104	79	35	20	19	16	0	0	0	272

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,8	1,4	1,1	1,0	1,3	1,5	0,0	0,0	0,0	7,2	32,5
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Total (m2/ha)	0,8	1,4	1,1	1,0	1,3	1,5	0,0		0,0	7,2	32,7

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	2,3	4,3	3,5	3,1	4,7	7,3	0,0	0,0	0,0	25,2
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
Total (m3/ha)	2,3	4,3	3,5	3,1	4,7	7,3	0,2		0,0	25,3

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	25,2	0,0	0,0	25,2	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0
Total (m3/ha)	25,3	0,0	0,0	25,3	0,0

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	23,7	0,0	0,0	23,7	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
Total (t/ha)	23,8	0,0	0,0	23,8	0,0

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)	Dg
<i>Arbutus unedo</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Quercus ilex ilex</i>	242	183	138	79	5	0	0	0	0	647	7,0	15,5
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Quercus suber</i>	0	6	5	0	0	0	7	0	0	18	8,2	25,8
Total (peus/ha)	242	189	143	79	5	0	7	0	0	665	7,6	20,7

Càlcul àrea basimètrica

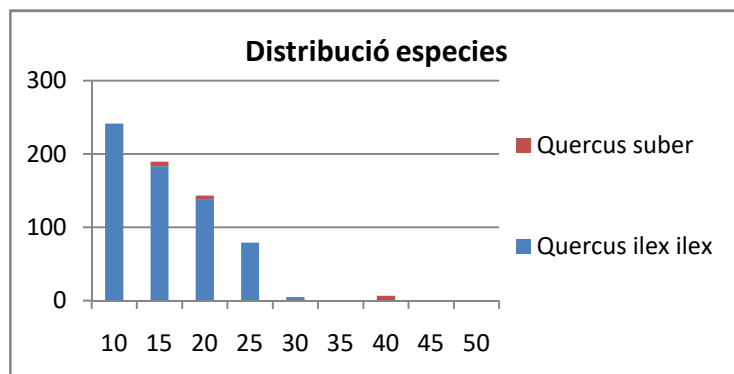
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,9	3,3	4,3	3,9	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	13,7
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	1,1
Total (m2/ha)	1,9	3,4	4,4	3,9	0,3	0,0	0,8		0,0	14,8

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	5,3	10,0	14,1	12,4	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	43,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0	3,5	0,0	0,0	4,0
Total (m3/ha)	5,3	10,2	14,4	12,4	1,2	0,0	3,5		0,0	47,0

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus ilex ilex</i>	774	1531	1757	1916	107	0	0	0	0	6084
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus suber</i>	0	50	63	0	0	0	256	0	0	369
Total	774	1581	1820	1916	107	0	256		0	6454

Índex d'esveltesa	37 %
--------------------------	-------------



Boscós mixtos d'alzina i surera

UNITAT D'ACTUACIÓ

17

Superfície arbrada

38,1 ha

Any actuació

2029

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC(%)	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Arbutus unedo</i>	152	8	12,4	5	1,75	2,97	0,09
<i>Quercus ilex ilex</i>	746	54	14,0	6	12,45	37,03	0,78
<i>Quercus petraea</i>	55	11	24,0	7	2,7	13,21	0,25
<i>Quercus suber</i>	91	22	25,9	7	5,63	20,6	0,15
TOTAL	1044	95	19,1	6,2	22,53	73,81	1,27

Distribució d'espècies

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)
<i>Arbutus unedo</i>	100	31	21							152	5
<i>Quercus ilex ilex</i>	419	148	109	50	20					746	6
<i>Quercus petraea</i>	6		12	18	19					55	7
<i>Quercus suber</i>		13	25	17	15	11	10			91	7
Total (peus/ha)	525	192	167	85	54	11	10	0	0	1044	6
	5250	2880	3340	2125	1620	385	400	0	0	15,3	

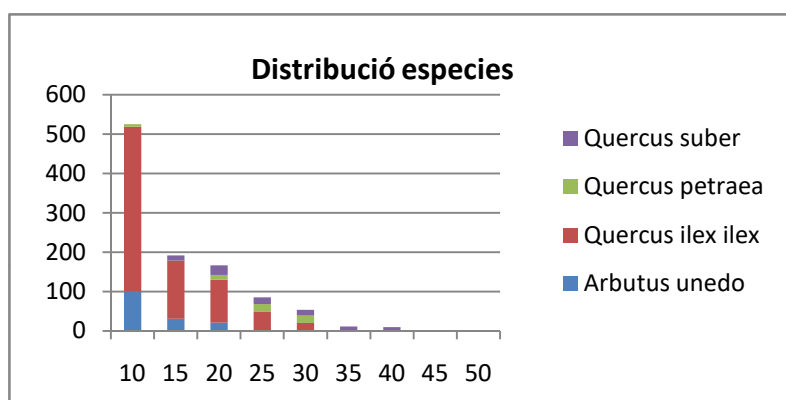
Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,8	0,6	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	3,4	2,7	3,4	2,5	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	13,2
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,4	0,9	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,2	0,8	0,8	1,1	1,1	1,3	0,0	0,0	5,2
Total (m2/ha)	4,2	3,5	5,2	4,2	3,8	1,1	1,3	0,0	0,0	23,1
AB unitaria	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa	40 %
Estructura de la massa	
Forma principal de la massa	Massa irregular
Composició específica	Homogenia
Distribució espacial	Uniforme
Pendent mitjana(%)	30

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	607	256	229	0	0	0	0	0	0	1092
<i>Quercus ilex ilex</i>	1343	1235	1383	1210	445	0	0	0	0	5616
<i>Quercus petraea</i>	34	0	226	348	263	0	0	0	0	871
<i>Quercus suber</i>	0	109	317	411	333	421	385	0	0	1976
Total	1984	1599	2157	1969	1041	421	385	0	0	9555

Volum										
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	TOTAL
<i>Arbutus unedo</i>	2,7	2,1	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,8
<i>Quercus ilex ilex</i>	11,1	9,1	12,5	8,7	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0	46,4
<i>Quercus petraea</i>	0,2	0,0	2,8	5,0	7,4	0,0	0,0	0,0	0,0	15,3
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,7	2,3	2,9	4,5	4,0	5,3	0,0	0,0	19,8
Total (m3/ha)	13,9	11,9	21,7	16,6	16,9	4,0	5,3	0,0	0,0	90,4



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	75	23	21	0	0	0	0	0	0	119
<i>Quercus ilex ilex</i>	126	7	16	5	15	0	0	0	0	169
<i>Quercus petraea</i>	0	0	1	2	14	0	0	0	0	17
<i>Quercus suber</i>	0	1	1	1	1	1	1	0	0	5
Total (peus/ha)	201	31	40	8	30	1	1	0	0	311

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Arbutus unedo</i>	0,6	0,4	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	7,2
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,0	0,1	0,5	0,2	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9	12,7
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,1	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	4,9
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,3	1,1
Total (m2/ha)	1,6	0,6	1,2	0,4	2,1	0,1	0,1		0,0	6,0	26,0

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	2,0	1,6	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,6
<i>Quercus ilex ilex</i>	3,3	0,5	1,9	0,9	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0	10,2
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,3	0,5	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,0	0,0	1,0
Total (m3/ha)	5,3	2,1	6,3	1,5	9,5	0,2	0,3		0,0	25,2

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	7,6	0,0	0,0	7,6	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	10,2	0,0	0,0	10,2	0,0
<i>Quercus petraea</i>	6,3	0,0	0,0	6,3	0,0
<i>Quercus suber</i>	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0
Total (m3/ha)	25,2	0,0	0,0	25,2	0,0

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	6,3	0,0	0,0	6,3	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	9,6	0,0	0,0	9,6	0,0
<i>Quercus petraea</i>	4,6	0,0	0,0	4,6	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,8	0,0	0,0	0,8	0,0
Total (t/ha)	21,3	0,0	0,0	21,3	0,0

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)	Dg
<i>Arbutus unedo</i>	25	8	0	0	0	0	0	0	0	33	6,2	11,2
<i>Quercus ilex ilex</i>	293	141	93	45	5	0	0	0	0	577	6,7	14,2
<i>Quercus petraea</i>	6	0	11	16	5	0	0	0	0	38	8,1	21,8
<i>Quercus suber</i>	0	12	24	16	14	10	10	0	0	86	8,5	25,9
Total (peus/ha)	324	161	127	77	24	10	10	0	0	734	7,4	18,3

Càlcul àrea basimètrica

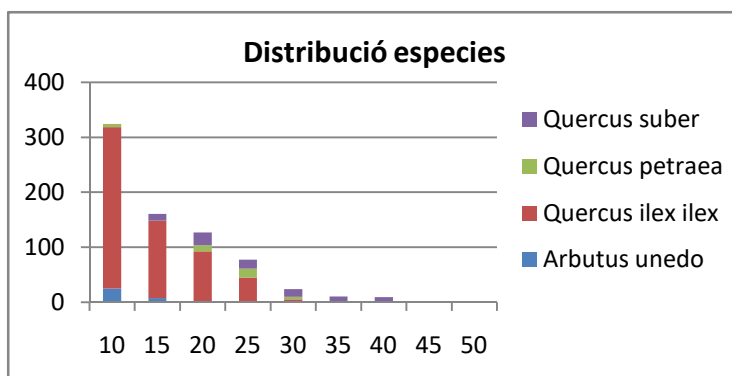
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
<i>Quercus ilex ilex</i>	2,3	2,5	2,9	2,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	10,3
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,3	0,8	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,2	0,7	0,8	1,0	1,0	1,2	0,0	0,0	4,9
Total (m2/ha)	2,6	2,9	3,9	3,8	1,7	1,0	1,2		0,0	17,1

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,7	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2
<i>Quercus ilex ilex</i>	7,8	8,7	10,7	7,9	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	36,2
<i>Quercus petraea</i>	0,2	0,0	2,5	4,5	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,6	2,2	2,8	4,3	3,8	5,1	0,0	0,0	18,8
Total (m3/ha)	8,6	9,9	15,4	15,1	7,4	3,8	5,1		0,0	65,2

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	152	64	0	0	0	0	0	0	0	216
<i>Quercus ilex ilex</i>	940	1174	1176	1089	111	0	0	0	0	4489
<i>Quercus petraea</i>	34	0	204	313	66	0	0	0	0	616
<i>Quercus suber</i>	0	103	301	391	317	400	366	0	0	1877
Total	1126	1341	1681	1792	494	400	366		0	7199

Índex d'esveltesa	40 %
--------------------------	-------------



SURERA

UNITAT D'ACTUACIÓ

18

Superfície arbrada

27,38 ha

Any actuació

2021

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC(%)	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Arbutus unedo</i>							
<i>Quercus ilex ilex</i>	50	8	17,8	7	1,39	4,15	0,08
<i>Quercus petraea</i>	17	3	20,0	1	0,53	2,7	0,12
<i>Quercus suber</i>	391	89	25,1	7	20,52	69,06	0,85
TOTAL	458	100	21,0	5	22,44	75,91	1,05

Distribució d'especies

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)
<i>Arbutus unedo</i>										0	
<i>Quercus ilex ilex</i>	11	17	5	17						50	7
<i>Quercus petraea</i>			17							17	1
<i>Quercus suber</i>	6	39	99	91	118	33	5			391	7
Total (peus/ha)	17	56	121	108	118	33	5		0	458	5

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,1	0,3	0,2	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,7	3,1	4,5	8,3	3,2	0,6	0,0	0,0	20,3
Total (m2/ha)	0,1	1,0	3,8	5,3	8,3	3,2	0,6	0,0	0,0	22,2
AB unitaria	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa

24 %

Estructura de la massa

Forma principal de la massa

Massa regular

Composició específica

Heterogenia barrejada peu a peu

Distribució espacial

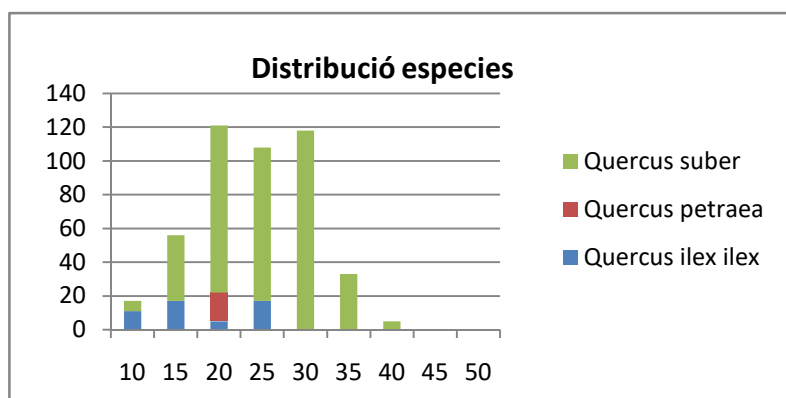
Uniforme

Pendent mitjana(%)

22

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus ilex ilex</i>	35	142	63	411	0	0	0	0	0	652
<i>Quercus petraea</i>	0	0	321	0	0	0	0	0	0	321
<i>Quercus suber</i>	19	326	1257	2201	2623	1263	192	0	0	7881
Total	54	467	1641	2613	2623	1263	192	0	0	8853

Volum	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
CD										
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,2	0,9	0,5	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1
<i>Quercus suber</i>	0,1	1,1	5,3	16,7	38,1	14,2	2,7	0,0	0,0	78,2
Total (m3/ha)	0,3	2,0	8,9	19,4	38,1	14,2	2,7	0,0	0,0	85,7



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus suber</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total (peus/ha)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (t/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)	Dg
<i>Arbutus unedo</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Quercus ilex ilex</i>	11	17	5	17	0	0	0	0	0	50	7,3	17,8
<i>Quercus petraea</i>	0	0	17	0	0	0	0	0	0	17	8,1	20,0
<i>Quercus suber</i>	6	39	99	91	118	33	5	0	0	391	8,6	25,1
Total (peus/ha)	17	56	121	108	118	33	5	0	0	458	8,0	21,0

Càlcul àrea basimètrica

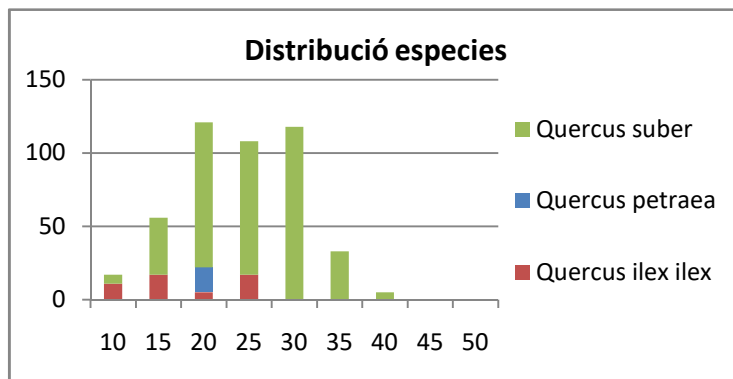
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,1	0,3	0,2	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,7	3,1	4,5	8,3	3,2	0,6	0,0	0,0	20,3
Total (m2/ha)	0,1	1,0	3,8	5,3	8,3	3,2	0,6	0,0	0,0	22,2

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,2	0,9	0,5	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1
<i>Quercus suber</i>	0,1	1,1	5,3	16,7	38,1	14,2	2,7	0,0	0,0	78,2
Total (m3/ha)	0,3	2,0	8,9	19,4	38,1	14,2	2,7	0,0	0,0	85,7

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus ilex ilex</i>	35	142	63	411	0	0	0	0	0	652
<i>Quercus petraea</i>	0	0	321	0	0	0	0	0	0	321
<i>Quercus suber</i>	19	326	1257	2201	2623	1263	192	0	0	7881
Total	54	467	1641	2613	2623	1263	192	0	0	8853

Índex d'esveltesa	38 %
--------------------------	-------------



SURERA

UNITAT D'ACTUACIÓ

19

Superfície arbrada

14,94 ha

Any actuació

2028

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC(%)	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Arbutus unedo</i>	28	4	10,7	6	0,26	0,68	0,02
<i>Quercus ilex ilex</i>	63	8	13,8	6	1,03	2,98	0,07
<i>Quercus petraea</i>	4	1	30,0	12	0,28	1,33	0,02
<i>Quercus suber</i>	256	87	22,8	7	11,43	36,99	0,45
TOTAL	351	100	19,3	8	13	41,98	0,56

Distribució d'especies

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)
<i>Arbutus unedo</i>	24	4								28	6
<i>Quercus ilex ilex</i>	31	20	8	4						63	6
<i>Quercus petraea</i>					4					4	12
<i>Quercus suber</i>	23	41	54	76	38	20	4			256	7
Total (peus/ha)	78	65	62	80	42	20	4		0	351	8

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,2	0,4	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
<i>Quercus suber</i>	0,2	0,7	1,7	3,7	2,7	1,9	0,5	0,0	0,0	11,4
Total (m2/ha)	0,6	1,2	1,9	3,9	2,9	1,9	0,5	0,0	0,0	13,0
AB unitaria	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa

39 %

Estructura de la massa

Forma principal de la massa

Massa irregular

Composició específica

Heterogenia barrejada peu a peu

Distribució espacial

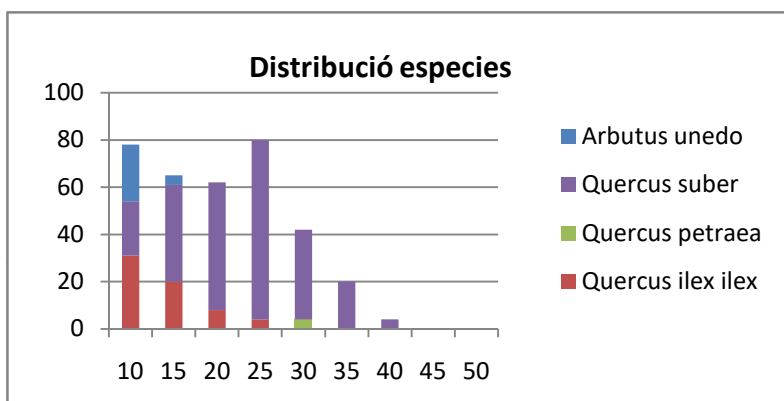
Uniforme

Pendent mitjana(%)

20

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	146	33	0	0	0	0	0	0	0	179
<i>Quercus ilex ilex</i>	99	167	102	97	0	0	0	0	0	465
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	55	0	0	0	0	55
<i>Quercus suber</i>	74	342	685	1839	845	765	154	0	0	4704
Total	319	542	787	1935	900	765	154	0	0	5403

Volum										
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	TOTAL
<i>Arbutus unedo</i>	0,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,7	1,1	0,8	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4
<i>Quercus suber</i>	0,3	1,1	2,9	14,0	12,3	8,6	2,1	0,0	0,0	41,3
Total (m3/ha)	1,5	2,4	3,7	14,6	13,7	8,6	2,1	0,0	0,0	46,7



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus suber</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total (peus/ha)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (t/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)	Dg
<i>Arbutus unedo</i>	24	4	0	0	0	0	0	0	0	28	6,1	10,7
<i>Quercus ilex ilex</i>	31	20	8	4	0	0	0	0	0	63	6,7	13,8
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4	9,5	30,0
<i>Quercus suber</i>	23	41	54	76	38	20	4	0	0	256	8,2	22,8
Total (peus/ha)	78	65	62	80	42	20	4	0	0	351	7,6	19,3

Càlcul àrea basimètrica

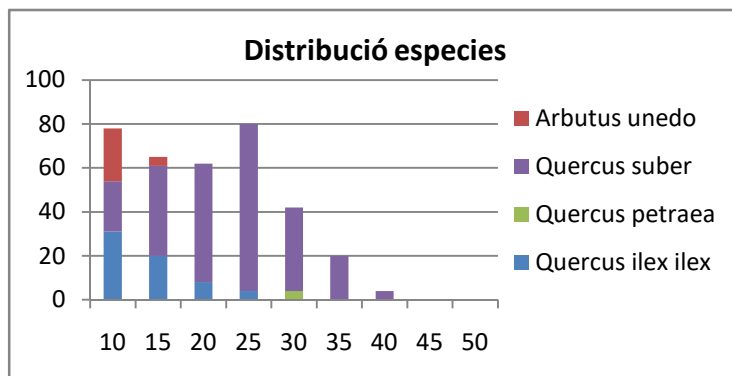
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,2	0,4	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
<i>Quercus suber</i>	0,2	0,7	1,7	3,7	2,7	1,9	0,5	0,0	0,0	11,4
Total (m2/ha)	0,6	1,2	1,9	3,9	2,9	1,9	0,5		0,0	13,0

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,7	1,1	0,8	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4
<i>Quercus suber</i>	0,3	1,1	2,9	14,0	12,3	8,6	2,1	0,0	0,0	41,3
Total (m3/ha)	1,5	2,4	3,7	14,6	13,7	8,6	2,1		0,0	46,7

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	146	33	0	0	0	0	0	0	0	179
<i>Quercus ilex ilex</i>	99	167	102	97	0	0	0	0	0	465
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	55	0	0	0	0	55
<i>Quercus suber</i>	74	342	685	1839	845	765	154	0	0	4704
Total	319	542	787	1935	900	765	154		0	5403

Índex d'esveltesa	39 %
--------------------------	-------------



SURERA

UNITAT D'ACTUACIÓ

20

Superfície arbrada

12 ha

Any actuació

2029

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC(%)	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Arbutus unedo</i>	195	16	12,3	6	2,59	4,7	0,15
<i>Quercus ilex ilex</i>	287	30	14,2	6	5,08	15,19	0,31
<i>Quercus petraea</i>	36	8	22,6	5	1,46	7,39	0,17
<i>Quercus suber</i>	147	46	28,2	8	10,58	41,16	0,16
TOTAL	665	100	19,3	6	19,71	68,44	0,79

Distribució d'especies

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)
<i>Arbutus unedo</i>	139	37	4	15						195	6
<i>Quercus ilex ilex</i>	133	100	32	13	9					287	6
<i>Quercus petraea</i>			17	19						36	5
<i>Quercus suber</i>	9	26	17	24	13	17	26	10	5	147	8
Total (peus/ha)	281	163	70	71	22	17	26	10	5	665	6

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1,1	0,7	0,1	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,1	1,8	1,0	0,6	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,5	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,5	0,5	1,2	0,9	1,6	3,3	1,6	1,0	10,6
Total (m2/ha)	2,2	2,9	2,2	3,5	1,5	1,6	3,3	1,6	1,0	19,8
AB unitària	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa

32 %

Estructura de la massa

Forma principal de la massa

Massa irregular

Composició específica

Heterogenia barrejada peu a peu

Distribució espacial

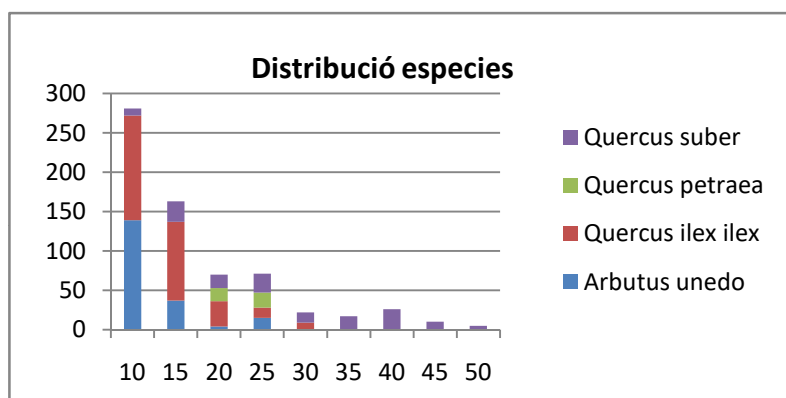
Uniforme

Pendent mitjana(%)

18

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	844	305	44	188	0	0	0	0	0	1381
<i>Quercus ilex ilex</i>	426	835	406	314	200	0	0	0	0	2182
<i>Quercus petraea</i>	0	0	321	367	0	0	0	0	0	688
<i>Quercus suber</i>	29	217	216	581	289	651	1001	427	0	3409
Total	1299	1357	986	1451	489	651	1001	427	0	7659

Volum	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
CD										
<i>Arbutus unedo</i>	3,7	2,5	0,8	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,6
<i>Quercus ilex ilex</i>	3,5	6,2	3,7	2,3	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	17,9
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	3,9	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,2
<i>Quercus suber</i>	0,2	1,4	1,6	4,1	3,9	6,2	13,8	7,3	4,7	43,2
Total (m3/ha)	7,4	10,1	10,0	14,2	6,1	6,2	13,8	7,3	4,7	79,8



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	56	15	0	0	0	0	0	0	0	70
<i>Quercus ilex ilex</i>	53	40	0	0	0	0	0	0	0	93
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus suber</i>	0	1	1	1	1	1	1	1	5	12
Total (peus/ha)	109	56	1	1	1	1	1	1	5	176

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Arbutus unedo</i>	0,4	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	3,6
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,4	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	5,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	1,0	1,5	7,4
Total (m2/ha)	0,9	1,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	1,0	3,3	16,7

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1,5	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,4	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,9
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,7	0,4	4,7	6,6
Total (m3/ha)	2,9	3,5	0,1	0,2	0,2	0,3	0,7	0,4	4,7	13,0

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	2,5	0,0	0,0	2,5	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	3,9	0,0	0,0	3,9	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	6,6	0,0	0,0	6,6	0,0
Total (m3/ha)	13,0	0,0	0,0	13,0	0,0

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	2,0	0,0	0,0	2,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	3,6	0,0	0,0	3,6	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	5,2	0,0	0,0	5,2	0,0
Total (t/ha)	10,9	0,0	0,0	10,9	0,0

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)	Dg
<i>Arbutus unedo</i>	83	22	4	15	0	0	0	0	0	125	6,0	13,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	80	60	32	13	9	0	0	0	0	194	6,9	15,1
<i>Quercus petraea</i>	0	0	17	19	0	0	0	0	0	36	8,3	22,6
<i>Quercus suber</i>	9	25	16	23	12	16	25	10	0	135	8,5	27,4
Total (peus/ha)	172	107	69	70	21	16	25	10	0	489	7,4	19,6

Càlcul àrea basimètrica

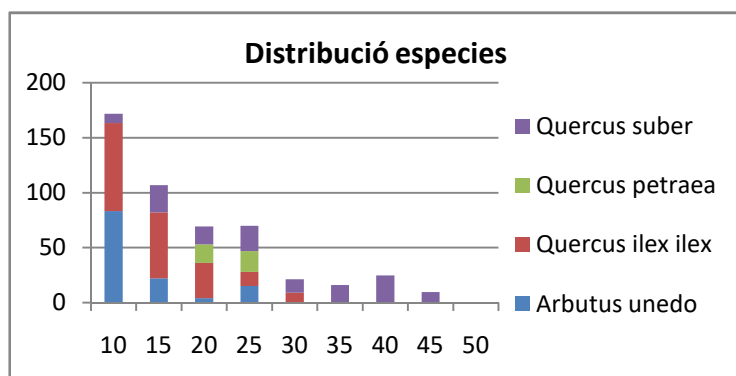
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,7	0,4	0,1	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,6	1,1	1,0	0,6	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,5	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,4	0,5	1,1	0,9	1,6	3,1	1,5	0,0	9,1
Total (m2/ha)	1,4	1,9	2,1	3,4	1,5	1,6	3,1	1,5	0,0	16,5

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	2,2	1,5	0,8	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,1
<i>Quercus ilex ilex</i>	2,1	3,7	3,7	2,3	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	14,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	3,9	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,2
<i>Quercus suber</i>	0,2	1,3	1,5	3,9	3,7	5,9	13,1	6,9	0,0	36,5
Total (m3/ha)	4,5	6,5	9,9	14,0	5,9	5,9	13,1	6,9	0,0	66,8

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	506	183	44	188	0	0	0	0	0	921
<i>Quercus ilex ilex</i>	256	501	406	314	200	0	0	0	0	1677
<i>Quercus petraea</i>	0	0	321	367	0	0	0	0	0	688
<i>Quercus suber</i>	27	206	205	552	275	618	951	405	0	3238
Total	789	890	975	1422	475	618	951	405	0	6525

Índex d'esveltesa	38 %
--------------------------	-------------



SURERA

UNITAT D'ACTUACIÓ

21

Superfície arbrada

15,49 ha

Any actuació

2032

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC(%)	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Arbutus unedo</i>	195	16	12,3	6	2,59	4,7	0,15
<i>Quercus ilex ilex</i>	287	30	14,2	6	5,08	15,19	0,31
<i>Quercus petraea</i>	36	8	22,6	5	1,46	7,39	0,17
<i>Quercus suber</i>	147	46	28,2	8	10,58	41,16	0,16
TOTAL	665	100	19,3	6	19,71	68,44	0,79

Distribució d'especies

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)
<i>Arbutus unedo</i>	139	37	4	15						195	6
<i>Quercus ilex ilex</i>	133	100	32	13	9					287	6
<i>Quercus petraea</i>			17	19						36	5
<i>Quercus suber</i>	9	26	17	24	13	17	26	10	5	147	8
Total (peus/ha)	281	163	70	71	22	17	26	10	5	665	6

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1,1	0,7	0,1	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,1	1,8	1,0	0,6	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,5	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,5	0,5	1,2	0,9	1,6	3,3	1,6	1,0	10,6
Total (m2/ha)	2,2	2,9	2,2	3,5	1,5	1,6	3,3	1,6	1,0	19,8
AB unitaria	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa

32 %

Estructura de la massa

Forma principal de la massa

Massa irregular

Composició específica

Heterogenia barrejada peu a peu

Distribució espacial

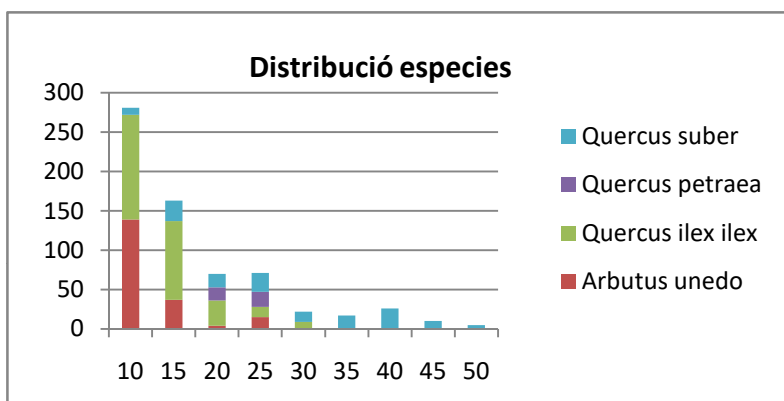
Uniforme

Pendent mitjana(%)

20

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	844	305	44	188	0	0	0	0	0	1381
<i>Quercus ilex ilex</i>	426	835	406	314	200	0	0	0	0	2182
<i>Quercus petraea</i>	0	0	321	367	0	0	0	0	0	688
<i>Quercus suber</i>	29	217	216	581	289	651	1001	427	0	3409
Total	1299	1357	986	1451	489	651	1001	427	0	7659

Volum										
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	4,0	2,7	0,9	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,2
<i>Quercus ilex ilex</i>	3,8	6,5	3,9	2,4	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	18,7
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	4,3	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,7
<i>Quercus suber</i>	0,2	1,5	1,7	4,3	4,1	6,2	13,8	7,3	4,7	43,6
Total (m3/ha)	8,0	10,6	10,7	14,7	6,3	6,2	13,8	7,3	4,7	82,3



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	56	15	4	15	0	0	0	0	0	89
<i>Quercus ilex ilex</i>	53	50	11	7	0	0	0	0	0	121
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus suber</i>	0	1	1	1	1	1	3	0	0	8
Total (peus/ha)	109	66	16	23	1	1	3	0	0	218

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Arbutus unedo</i>	0,4	0,3	0,1	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	7,9
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,4	0,9	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	10,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,3	0,0	0,0	0,6	2,8
Total (m2/ha)	0,9	1,2	0,5	1,1	0,0	0,1	0,3	0,0	0,0	4,1	20,8

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1,6	1,1	0,9	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,2
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,5	3,2	1,4	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,3
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	1,4	0,0	0,0	2,3
Total (m3/ha)	3,1	4,4	2,3	4,0	0,2	0,3	1,4	0,0	0,0	15,7

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	6,2	0,0	0,0	6,2	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	7,3	0,0	0,0	7,3	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	2,3	0,0	0,0	2,3	0,0
Total (m3/ha)	15,7	0,0	0,0	15,7	0,0

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	5,0	0,0	0,0	5,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	6,9	0,0	0,0	6,9	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	1,8	0,0	0,0	1,8	0,0
Total (t/ha)	13,7	0,0	0,0	13,7	0,0

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)	Dg
<i>Arbutus unedo</i>	83	22	0	0	0	0	0	0	0	106	6,0	11,1
<i>Quercus ilex ilex</i>	80	50	21	7	9	0	0	0	0	166	6,8	14,4
<i>Quercus petraea</i>	0	0	17	19	0	0	0	0	0	36	8,3	22,6
<i>Quercus suber</i>	9	25	16	23	12	16	23	10	5	139	8,5	28,2
Total (peus/ha)	172	97	54	48	21	16	23	10	5	447	7,4	19,1

Càlcul àrea basimètrica

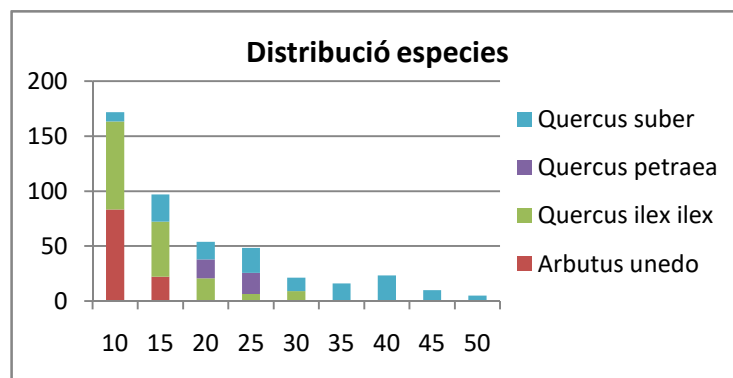
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,7	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,6	0,9	0,6	0,3	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,5	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,4	0,5	1,1	0,9	1,6	2,9	1,6	1,0	10,0
Total (m2/ha)	1,4	1,7	1,7	2,4	1,5	1,6	2,9	1,6	1,0	15,7

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	2,4	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	2,3	3,2	2,5	1,2	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	11,4
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	4,3	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,7
<i>Quercus suber</i>	0,2	1,4	1,6	4,1	3,9	5,9	12,5	7,3	4,7	41,4
Total (m3/ha)	4,8	6,2	8,4	10,7	6,1	5,9	12,5	7,3	4,7	66,5

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	506	183	0	0	0	0	0	0	0	689
<i>Quercus ilex ilex</i>	256	417	264	157	200	0	0	0	0	1294
<i>Quercus petraea</i>	0	0	321	367	0	0	0	0	0	688
<i>Quercus suber</i>	27	206	205	552	275	618	901	427	0	3210
Total	789	807	790	1076	475	618	901	427	0	5881

Índex d'esveltesa	39 %
--------------------------	-------------



Plantacions de pollancre

UNITAT D'ACTUACIÓ

22

Superfície arbrada

1,75 ha

Any actuació

2019

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Castanea sativa</i>	10	1	17,5	6	0,2	1,1	0,05
<i>Fagus sylvatica</i>	25	6	27,0	11	1,5	8,1	0,25
<i>Quercus ilex</i>	81	10	19,1	2	2,3	7,2	0,14
<i>Quercus petraea</i>	15	4	28,3	10	0,9	3,2	0,07
<i>Populus nigra</i>	350	47	32,7	13	30,7	238,9	0,54
TOTAL	481	68	24,9	8,3	35,7	258,4	1,05

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)
<i>Castanea sativa</i>		5	5							10	6
<i>Fagus sylvatica</i>			5	10	5	5				25	11
<i>Quercus ilex</i>	5	5	71							81	2
<i>Quercus petraea</i>				5	10					15	10
<i>Populus nigra</i>				142	30	60	85	33		350	13
Total (peus/ha)	5	10	81	157	45	65	85	33	0	481	8

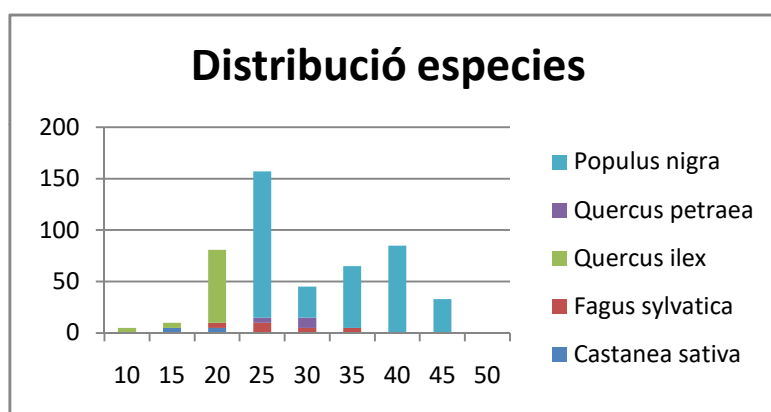
Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,2	0,5	0,4	0,5	0,0	0,0	0,0	1,5
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,1	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,2	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
<i>Populus nigra</i>	0,0	0,0	0,0	7,0	2,1	5,8	10,6	5,2	0,0	30,7
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,1	2,2	7,2	2,8	5,8	10,6	5,2	0,0	35,7
AB unitària	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa	33 %
Forma principal de la massa	Massa regular
Composició específica	Homogenia amb vol i subol
Distribució espacial	Uniforme
Pendent mitjana(%)	20

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	47,6	94,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	142
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	124,0	312,7	242,0	273,8	0,0	0,0	0,0	953
<i>Quercus ilex</i>	16,0	41,7	901,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	959
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	96,6	138,5	0,0	0,0	0,0	0,0	235
<i>Populus nigra</i>	0,0	0,0	0,0	1576,7	570,3	1178,1	2019,5	933,1	0,0	6278
										0
Total	16,0	41,7	901,2	1673,3	708,9	1178,1	2019,5	933,1	0,0	8566

Volum	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
CD										
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,4	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,7	2,8	2,0	2,8	0,0	0,0	0,0	8,3
<i>Quercus ilex</i>	0,1	0,3	7,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,5
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	1,3	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7
<i>Populus nigra</i>	0,0	0,0	0,0	66,7	23,0	62,1	128,9	53,6	0,0	334,3
										0,0
Total (m3/ha)	0,1	0,7	8,6	70,8	28,5	64,8	128,9	53,6	0,0	356,0



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0	5	5	0	0	0	0	0	0	10
<i>Fagus sylvatica</i>	0	0	5	10	5	5	0	0	0	25
<i>Quercus ilex</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Populus nigra</i>	0	0	0	142	30	60	85	33	0	350
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total (peus/ha)	0	5	10	152	35	65	85	33	0	385

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,2	0,5	0,4	0,5	0,0	0,0	0,0	1,5	4
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Populus nigra</i>	0,0	0,0	0,0	7,0	2,1	5,8	10,6	5,2	0,0	30,7	86
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Total (m2/ha)	0,0	0,0	0,0	7,0	2,1	5,8	10,6		0,0	32,4	91

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,4	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,7	2,8	2,0	2,8	0,0	0,0	0,0	8,3
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Populus nigra</i>	0,0	0,0	0,0	66,7	23,0	62,1	128,9	53,6	0,0	334,3
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	0,0	0,4	1,5	69,6	25,0	64,8	128,9	53,6	0,0	343,8

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	1,2	0,0	0,2	0,0	0,9
<i>Fagus sylvatica</i>	8,3	6,6	1,7	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Populus nigra</i>	334,3	267,5	66,9	0,0	0,0
Total (m3/ha)	343,8	274,1	68,8	0,0	0,9

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	0,7	0,0	0,1	0,0	0,5
<i>Fagus sylvatica</i>	5,2	4,2	1,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Populus nigra</i>	143,8	115,0	28,8	0,0	0,0
Total (t/ha)	149,7	119,2	29,9	0,0	0,5

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)	Dg
<i>Castanea sativa</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Fagus sylvatica</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Quercus ilex</i>	5	5	71	0	0	0	0	0	0	81	7,9	19,1
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	5	10	0	0	0	0	15	9,1	28,3
<i>Populus nigra</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Total (peus/ha)	5	5	71	5	10	0	0	0	0	96	8,5	23,7

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,1	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,2	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
<i>Populus nigra</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,1	2,2	0,2	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3

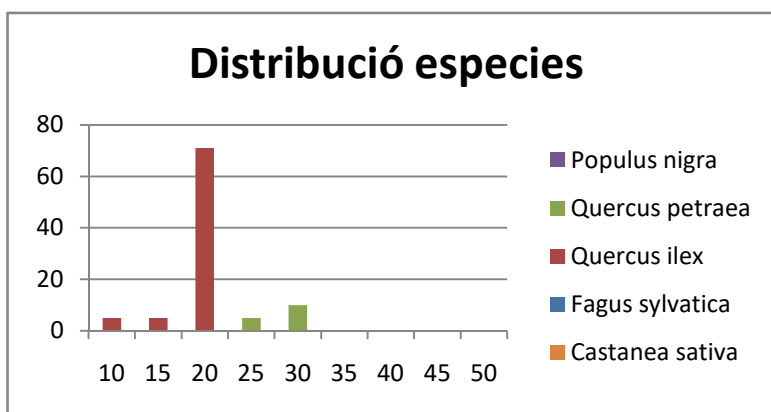
Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,8
<i>Quercus ilex</i>	0,1	0,3	7,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,5
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	1,3	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7
<i>Populus nigra</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	0,1	0,3	7,1	1,3	3,5	0,0	0,0	0,0	0,8	13,0

FCC

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Quercus ilex</i>	16,0	41,7	901,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	959
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	96,6	138,5	0,0	0,0	0,0	0,0	235
<i>Populus nigra</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
										0
Total	16,0	41,7	901,2	96,6	138,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1194

Índex d'esveltesa	35,9 %
--------------------------	---------------



SURERA

UNITAT D'ACTUACIÓ

23

Superfície arbrada

16,28 ha

Any actuació

2021

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC(%)	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Arbutus unedo</i>	195	16	12,3	6	2,59	4,7	0,15
<i>Quercus ilex ilex</i>	287	30	14,2	6	5,08	15,19	0,31
<i>Quercus petraea</i>	36	8	22,6	5	1,46	7,39	0,17
<i>Quercus suber</i>	147	46	28,2	8	10,58	41,16	0,16
TOTAL	665	100	19,3	6	19,71	68,44	0,79

Distribució d'especies

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)
<i>Arbutus unedo</i>	139	37	4	15						195	6
<i>Quercus ilex ilex</i>	133	100	32	13	9					287	6
<i>Quercus petraea</i>			17	19						36	5
<i>Quercus suber</i>	9	26	17	24	13	17	26	10	5	147	8
Total (peus/ha)	281	163	70	71	22	17	26	10	5	665	6

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1,1	0,7	0,1	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,1	1,8	1,0	0,6	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,5	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,5	0,5	1,2	0,9	1,6	3,3	1,6	1,0	10,6
Total (m2/ha)	2,2	2,9	2,2	3,5	1,5	1,6	3,3	1,6	1,0	19,8
AB unitaria	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa

32 %

Estructura de la massa

Forma principal de la massa

Massa irregular

Composició específica

Heterogenia barrejada peu a peu

Distribució espacial

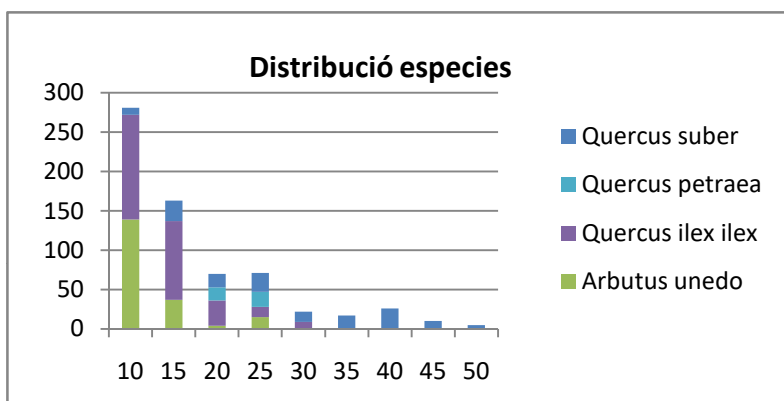
Uniforme

Pendent mitjana(%)

35

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	844	305	44	188	0	0	0	0	0	1381
<i>Quercus ilex ilex</i>	426	835	406	314	200	0	0	0	0	2182
<i>Quercus petraea</i>	0	0	321	367	0	0	0	0	0	688
<i>Quercus suber</i>	29	217	216	581	289	651	1001	427	0	3409
Total	1299	1357	986	1451	489	651	1001	427	0	7659

Volum										
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	TOTAL
<i>Arbutus unedo</i>	3,0	2,1	0,5	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,2
<i>Quercus ilex ilex</i>	2,9	5,5	3,3	2,0	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	15,9
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	3,1	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,7	0,9	4,4	4,2	7,3	13,8	7,3	4,7	43,5
Total (m3/ha)	6,1	8,3	7,8	13,9	6,4	7,3	13,8	7,3	4,7	75,5



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	56	15	2	15	0	0	0	0	0	87
<i>Quercus ilex ilex</i>	53	40	0	0	0	0	0	0	0	93
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus suber</i>	0	1	1	1	1	1	1	1	5	12
Total (peus/ha)	109	56	3	16	1	1	1	1	5	193

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Arbutus unedo</i>	0,4	0,3	0,1	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	7,6
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,4	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	5,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	1,0	1,5	7,4
Total (m2/ha)	0,9	1,0	0,1	0,8	0,0	0,1	0,2	0,1	1,0	4,1	20,8

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1,2	0,8	0,3	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,9
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,2	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,7	0,4	4,7	6,6
Total (m3/ha)	2,4	3,1	0,3	2,8	0,2	0,3	0,7	0,4	4,7	14,8

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	4,9	0,0	0,0	4,9	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	3,3	0,0	0,0	3,3	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	6,6	0,0	0,0	6,6	0,0
Total (m3/ha)	14,8	0,0	0,0	14,8	0,0

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	4,0	0,0	0,0	4,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	3,1	0,0	0,0	3,1	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	5,2	0,0	0,0	5,2	0,0
Total (t/ha)	12,3	0,0	0,0	12,3	0,0

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)	Dg
<i>Arbutus unedo</i>	83	22	2	0	0	0	0	0	0	108	5,9	11,2
<i>Quercus ilex ilex</i>	80	60	32	13	9	0	0	0	0	194	6,9	15,1
<i>Quercus petraea</i>	0	0	17	19	0	0	0	0	0	36	8,3	22,6
<i>Quercus suber</i>	9	25	16	23	12	16	25	10	0	135	8,5	27,4
Total (peus/ha)	172	107	67	55	21	16	25	10	0	472	7,4	19,1

Càlcul àrea basimètrica

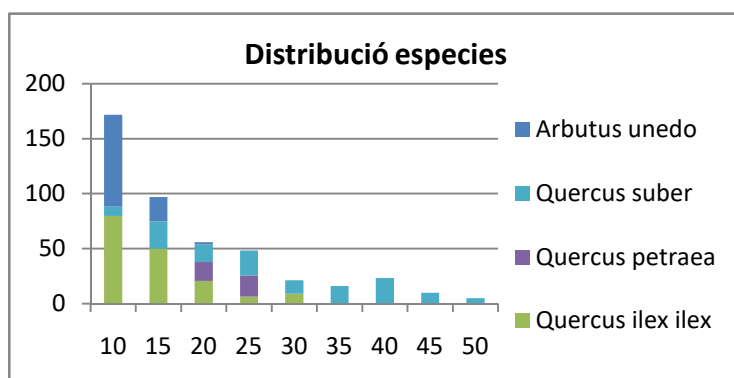
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,7	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,6	1,1	1,0	0,6	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,5	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,4	0,5	1,1	0,9	1,6	3,1	1,5	0,0	9,1
Total (m2/ha)	1,4	1,9	2,1	2,7	1,5	1,6	3,1		0,0	15,7

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1,8	1,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,7	3,3	3,3	2,0	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	12,5
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	3,1	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,7	0,8	4,2	4,0	7,0	13,1	6,9	0,0	36,9
Total (m3/ha)	3,7	5,2	7,5	11,1	6,2	7,0	13,1		0,0	60,7

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	506	183	22	0	0	0	0	0	0	711
<i>Quercus ilex ilex</i>	256	501	406	314	200	0	0	0	0	1677
<i>Quercus petraea</i>	0	0	321	367	0	0	0	0	0	688
<i>Quercus suber</i>	27	206	205	552	275	618	951	405	0	3238
Total	789	890	954	1233	475	618	951	405	0	6315

Índex d'esveltesa	39 %
--------------------------	-------------



Altres boscos mixtos dominats pel castanyer

UNITAT D'ACTUACIÓ

24

Superfície arbrada

1,32 ha

Any actuació

2020

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Castanea sativa</i>	764	73	16,2	7	17,92	69,12	0,16
<i>Fagus sylvatica</i>	10	2	31,0	12	1,05	2,74	0,08
<i>Quercus ilex</i>	54	5	17,5	4	1,39	4,46	0,71
<i>Quercus petraea</i>	14	4	33,2	9	1,44	9,69	0,69
<i>Quercus suber</i>	11	1	24,1	7	0,53	1,71	0,02
TOTAL	853	85	24,4	7,9	22,33	87,72	1,66

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)
<i>Castanea sativa</i>	285	190	154	95	39	1				764	7
<i>Fagus sylvatica</i>	1	1	1	1	2	1		1	2	10	12
<i>Quercus ilex</i>	12	13	24	2	2		1			54	4
<i>Quercus petraea</i>		1	2		3	2	4	2		14	9
<i>Quercus suber</i>		2	1	5	3					11	7
										0	
Total (peus/ha)	298	207	182	103	49	4	5	3	2	853	8
	2980	3105	3640	2575	1470	140	200	135	100	16,8	

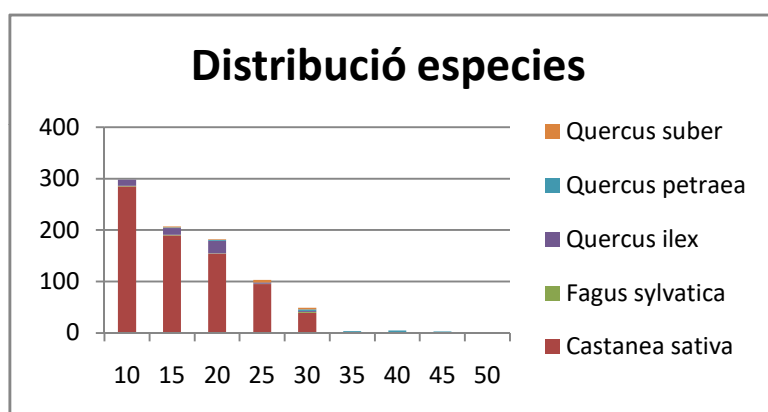
Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	2,3	3,4	4,8	4,7	2,7	0,1	0,0	0,0	0,0	18,0
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	0,4	0,9
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,1	0,2	0,7	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	1,4
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,2	0,5	0,3	0,0	1,3
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,1	0,3	0,8	0,3	0,6	0,2	0,6	0,3	0,0	22,1
AB unitària	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa	32 %
Estructura de la massa	
Forma principal de la massa	Massa irregular
Composició específica	Heterogenia amb vol i subvol
Distribució espacial	Uniforme
Pendent mitjana(%)	30

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	1607,7	1807,2	2904,0	1835,6	765,8	0,0	0,0	0,0	0,0	8920
<i>Fagus sylvatica</i>	11,0	20,0	24,8	31,3	96,8	54,8	0,0	72,7	145,4	457
<i>Quercus ilex ilex</i>	38,5	108,5	304,6	48,4	44,5	0,0	39,6	0,0	0,0	584
<i>Quercus petraea</i>	0,0	9,5	37,7	0,0	41,6	40,4	113,1	71,4	0,0	314
<i>Quercus suber</i>	0,0	16,7	12,7	121,0	66,7	0,0	0,0	0,0	0,0	217
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Total	38,5	134,7	355,0	169,3	152,7	40,4	152,7	71,4	0,0	10492

Volum	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
CD										
<i>Castanea sativa</i>	9,0	15,3	23,4	27,7	17,6	0,7	0,0	0,0	0,0	93,7
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,1	0,1	0,3	0,8	0,6	0,0	0,9	0,1	2,9
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,3	0,7	2,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,1	0,3	0,0	1,0	1,2	3,9	2,4	0,0	9,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,2	1,3	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6
										0,0
Total (m3/ha)	0,3	0,9	2,9	1,6	2,1	1,2	3,9	2,4	0,0	112,0



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	143	48	39	95	39	1	0	0	0	364
<i>Fagus sylvatica</i>				1	2	1	0	1	2	7
<i>Quercus ilex</i>				2	2	0	1	0	0	5
<i>Quercus petraea</i>	0	1	1	0	3	2	4	2	0	13
<i>Quercus suber</i>				5	3	0	0	0	0	8
				0	0	0	0	0	0	0
Total (peus/ha)	143	48	40	103	49	4	5	3	2	396

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Castanea sativa</i>	1,1	0,9	1,2	4,7	2,7	0,1	0,0	0,0	0,0	10,7	48,3
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	0,4	0,8	3,8
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,4	1,6
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,5	0,3	0,0	1,3	5,8
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	2,1
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,0	0,0	0,3	0,6	0,2	0,6	0,3	0,0	13,6	61,5

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	4,5	3,8	5,8	27,7	17,6	0,7	0,0	0,0	0,0	60,2
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,3	0,8	0,6	0,0	0,9	0,1	2,6
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,1	0,0	0,8	0,9	2,7	1,7	0,0	6,3
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	1,3	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	4,5	3,9	6,0	29,6	20,2	2,2	2,7	2,6	0,1	71,7

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	60,2	0,0	12,0	0,0	48,2
<i>Fagus sylvatica</i>	2,6	2,1	0,5	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0
<i>Quercus petraea</i>	6,3	0,0	0,0	6,3	0,0
<i>Quercus suber</i>	2,3	0,0	0,0	2,3	0,0
Total (m3/ha)	71,7	2,1	12,6	8,9	48,2

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	35,5	0,0	7,1	0,0	28,4
<i>Fagus sylvatica</i>	1,6	1,3	0,3	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0
<i>Quercus petraea</i>	4,6	0,0	0,0	4,6	0,0
<i>Quercus suber</i>	1,8	0,0	0,0	1,8	0,0
Total (t/ha)	43,9	1,3	7,4	6,7	28,4

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)	Dg
<i>Castanea sativa</i>	143	143	116	0	0	0	0	0	0	401	6,6	14,7
<i>Fagus sylvatica</i>	1	1	1	0	0	0	0	0	0	3	9,1	15,0
<i>Quercus ilex</i>	12	13	24	0	0	0	0	0	0	49	7,3	16,2
<i>Quercus petraea</i>	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	7,7	18,3
<i>Quercus suber</i>	0	2	1	0	0	0	0	0	0	3	5,0	16,7
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Total (peus/ha)	156	159	142	0	0	0	0	0	0	457	7,1	16,2

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	1,1	2,6	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,3
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
<i>Quercus ilex</i>	0,1	0,2	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	1,2	2,9	4,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,5

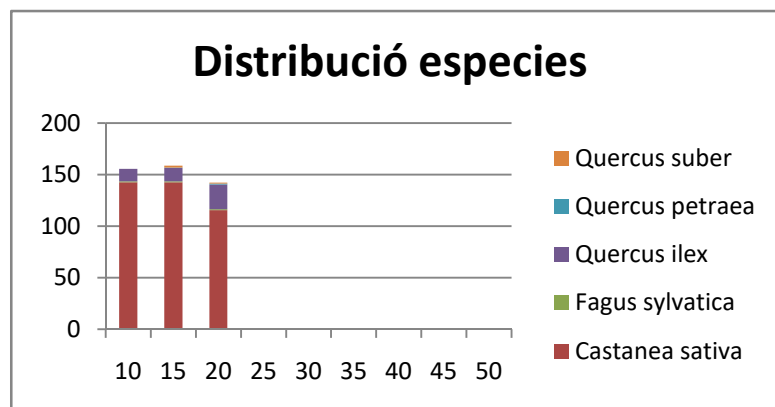
Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	4,5	11,5	17,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,5
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	1,0
<i>Quercus ilex</i>	0,3	0,7	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,2	0,0	0,3	0,3	1,2	0,7	0,0	2,8
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	4,8	12,4	20,5	0,0	0,3	0,3	1,2	0,7	0,8	41,0

FCC

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	803,8	1355,4	2178,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4337,3
<i>Fagus sylvatica</i>	11,0	20,0	24,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	55,8
<i>Quercus ilex</i>	38,5	108,5	304,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	451,6
<i>Quercus petraea</i>	0,0	3,3	13,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,5
<i>Quercus suber</i>	0,0	16,7	12,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,4
										0,0
Total	853,3	1503,9	2533,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4890,6

Índex d'esveltesa	44 %
--------------------------	-------------



Alzinar muntanyenc

UNITAT D'ACTUACIÓ

25

Superfície arbrada

12,94 ha

Any actuació

2031

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC(%)	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Arbutus unedo</i>	298	12	11,2	6	3,05	7,7	0,25
<i>Quercus ilex ilex</i>	951	64	14,0	6	16,08	48,03	1,02
<i>Quercus petraea</i>	25	2	18,6	6	0,75	3,57	0,08
<i>Quercus suber</i>	169	12	14,7	6	3,15	7,74	0,19
TOTAL	1443	90	14,62	5,98	23,03	67,04	1,54

Distribució d'especies

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)
<i>Arbutus unedo</i>	233	59	6							298	6
<i>Quercus ilex ilex</i>	431	337	149	22	6	3	3			951	6
<i>Quercus petraea</i>	4	7	6	8						25	6
<i>Quercus suber</i>	52	90	14	11	2					169	6
Total (peus/ha)	720	493	175	41	8	3	3	0	0	1443	6

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1,9	1,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1
<i>Quercus ilex ilex</i>	3,4	6,1	4,6	1,1	0,4	0,3	0,4	0,0	0,0	16,3
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,1	0,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7
<i>Quercus suber</i>	0,4	1,6	0,4	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1
Total (m2/ha)	5,8	8,9	5,4	2,0	0,6	0,3	0,4	0,0	0,0	23,3
AB unitaria	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa

41 %

Estructura de la massa

Forma principal de la massa

Massa irregular

Composició específica

Homogenia

Distribució espacial

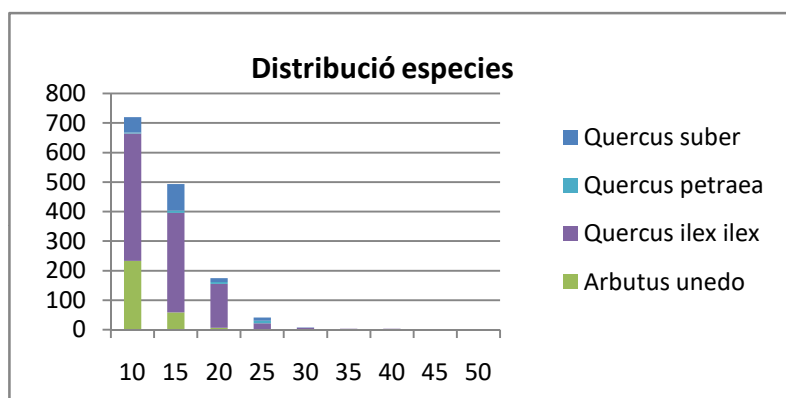
Uniforme

Pendent mitjana(%)

40

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1414	486	66	0	0	0	0	0	0	1966
<i>Quercus ilex ilex</i>	1381	2813	1891	532	133	115	119	0	0	6984
<i>Quercus petraea</i>	23	67	113	155	0	0	0	0	0	357
<i>Quercus suber</i>	167	751	178	266	44	0	0	0	0	1406
Total	2985	4117	2248	953	178	115	119	0	0	10714

Volum										
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	TOTAL
<i>Arbutus unedo</i>	5,1	3,4	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,2
<i>Quercus ilex ilex</i>	9,4	18,4	15,2	3,5	1,5	1,4	1,9	0,0	0,0	51,3
<i>Quercus petraea</i>	0,1	0,5	1,1	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7
<i>Quercus suber</i>	0,7	2,5	0,8	2,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	6,6
Total (m3/ha)	15,3	24,7	17,8	7,5	2,1	1,4	1,9	0,0	0,0	70,8



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	47	53	6	0	0	0	0	0	0	106
<i>Quercus ilex ilex</i>	86	169	15	2	3	3	3	0	0	281
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus suber</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total (peus/ha)	133	222	21	2	3	3	3	0	0	387

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Arbutus unedo</i>	0,4	1,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	6,5
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,7	3,0	0,5	0,1	0,2	0,3	0,4	0,0	0,0	5,2	22,2
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	1,1	4,0	0,6	0,1	0,2	0,3	0,4		0,0	6,7	28,7

Calcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1,0	3,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,9	9,2	1,5	0,3	0,7	1,4	1,9	0,0	0,0	17,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	2,9	12,2	2,3	0,3	0,8	1,4	1,9		0,0	21,8

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	4,8	0,0	0,0	4,8	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	17,0	0,0	0,0	17,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	21,8	0,0	0,0	21,8	0,0

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	3,9	0,0	0,0	3,9	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	16,0	0,0	0,0	16,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (t/ha)	19,9	0,0	0,0	19,9	0,0

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)	Dg
<i>Arbutus unedo</i>	186	6	0	0	0	0	0	0	0	192	5,8	10,2
<i>Quercus ilex ilex</i>	345	169	134	20	3	0	0	0	0	670	6,7	13,8
<i>Quercus petraea</i>	4	7	6	8	0	0	0	0	0	25	7,5	18,6
<i>Quercus suber</i>	52	90	14	11	2	0	0	0	0	169	6,8	14,7
Total (peus/ha)	587	271	154	39	5	0	0	0	0	1056	6,7	14,3

Càlcul àrea basimètrica

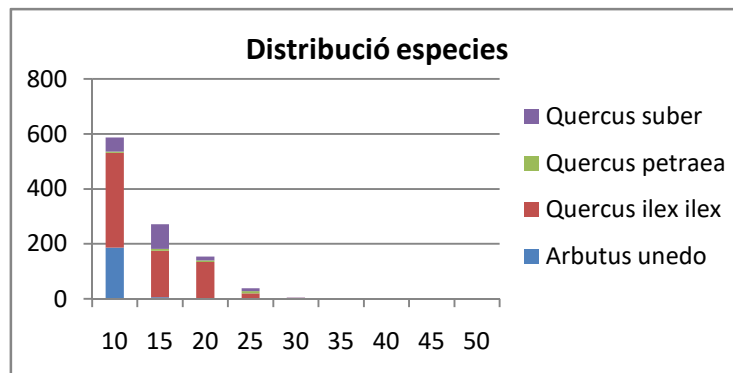
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6
<i>Quercus ilex ilex</i>	2,8	3,0	4,2	1,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	11,1
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,1	0,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7
<i>Quercus suber</i>	0,4	1,6	0,4	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1
Total (m2/ha)	4,7	4,9	4,8	1,9	0,3	0,0	0,0		0,0	16,6

Calcul volum

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	4,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,4
<i>Quercus ilex ilex</i>	7,5	9,2	13,7	3,1	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	34,3
<i>Quercus petraea</i>	0,1	0,5	1,1	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7
<i>Quercus suber</i>	0,7	2,5	0,8	2,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	6,5
Total (m3/ha)	12,4	12,5	15,5	7,2	1,3	0,0	0,0		0,0	49,0

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1131	49	0	0	0	0	0	0	0	1180
<i>Quercus ilex ilex</i>	1105	1406	1702	479	67	0	0	0	0	4759
<i>Quercus petraea</i>	23	67	113	155	0	0	0	0	0	357
<i>Quercus suber</i>	167	751	178	266	42	0	0	0	0	1404
Total	2426	2273	1993	900	109	0	0		0	7700

Índex d'esveltesa	47 %
--------------------------	-------------



Alzinar muntanyenc

UNITAT D'ACTUACIÓ

26

Superfície arbrada

12 ha

Any actuació

2031

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC(%)	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Arbutus unedo</i>	298	12	11,2	6	3,05	7,7	0,25
<i>Quercus ilex ilex</i>	951	64	14,0	6	16,08	48,03	1,02
<i>Quercus petraea</i>	25	2	18,6	6	0,75	3,57	0,08
<i>Quercus suber</i>	169	12	14,7	6	3,15	7,74	0,19
TOTAL	1443	90	14,62	5,98	23,03	67,04	1,54

Distribució d'espècies

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)
<i>Arbutus unedo</i>	233	59	6							298	6
<i>Quercus ilex ilex</i>	431	337	149	22	6	3	3			951	6
<i>Quercus petraea</i>	4	7	6	8						25	6
<i>Quercus suber</i>	52	90	14	11	2					169	6
Total (peus/ha)	720	493	175	41	8	3	3	0	0	1443	6

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1,9	1,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1
<i>Quercus ilex ilex</i>	3,4	6,1	4,6	1,1	0,4	0,3	0,4	0,0	0,0	16,3
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,1	0,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7
<i>Quercus suber</i>	0,4	1,6	0,4	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1
Total (m2/ha)	5,8	8,9	5,4	2,0	0,6	0,3	0,4	0,0	0,0	23,3
AB unitaria	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa

41 %

Estructura de la massa

Forma principal de la massa

Massa irregular

Composició específica

Homogenia

Distribució espacial

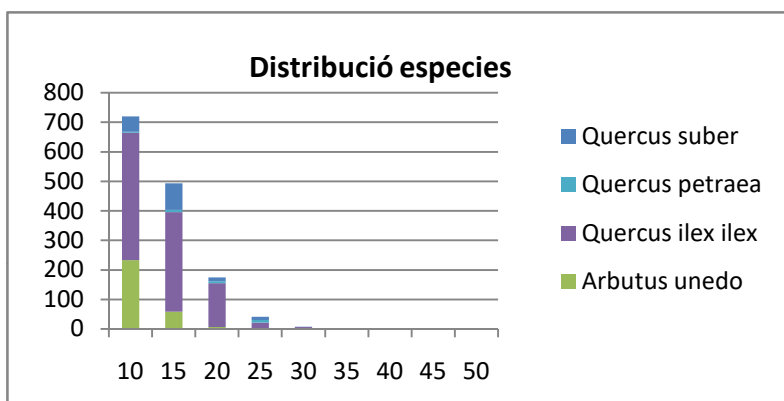
Uniforme

Pendent mitjana(%)

40

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1414	486	66	0	0	0	0	0	0	1966
<i>Quercus ilex ilex</i>	1381	2813	1891	532	133	115	119	0	0	6984
<i>Quercus petraea</i>	23	67	113	155	0	0	0	0	0	357
<i>Quercus suber</i>	167	751	178	266	44	0	0	0	0	1406
Total	2985	4117	2248	953	178	115	119	0	0	10714

Volum										
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	TOTAL
<i>Arbutus unedo</i>	5,1	3,4	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,2
<i>Quercus ilex ilex</i>	9,4	18,4	15,2	3,5	1,5	1,4	1,9	0,0	0,0	51,3
<i>Quercus petraea</i>	0,1	0,5	1,1	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7
<i>Quercus suber</i>	0,7	2,5	0,8	2,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	6,6
Total (m3/ha)	15,3	24,7	17,8	7,5	2,1	1,4	1,9	0,0	0,0	70,8



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	47	53	6	0	0	0	0	0	0	106
<i>Quercus ilex ilex</i>	86	169	15	2	3	3	3	0	0	281
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus suber</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total (peus/ha)	133	222	21	2	3	3	3	0	0	387

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Arbutus unedo</i>	0,4	1,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	6,5
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,7	3,0	0,5	0,1	0,2	0,3	0,4	0,0	0,0	5,2	22,2
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	1,1	4,0	0,6	0,1	0,2	0,3	0,4	0,0	0,0	6,7	28,7

Calcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1,0	3,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,9	9,2	1,5	0,3	0,7	1,4	1,9	0,0	0,0	17,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	2,9	12,2	2,3	0,3	0,8	1,4	1,9	0,0	0,0	21,8

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	4,8	0,0	0,0	4,8	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	17,0	0,0	0,0	17,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	21,8	0,0	0,0	21,8	0,0

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	3,9	0,0	0,0	3,9	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	16,0	0,0	0,0	16,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (t/ha)	19,9	0,0	0,0	19,9	0,0

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)	Dg
<i>Arbutus unedo</i>	186	6	0	0	0	0	0	0	0	192	5,8	10,2
<i>Quercus ilex ilex</i>	345	169	134	20	3	0	0	0	0	670	6,7	13,8
<i>Quercus petraea</i>	4	7	6	8	0	0	0	0	0	25	7,5	18,6
<i>Quercus suber</i>	52	90	14	11	2	0	0	0	0	169	6,8	14,7
Total (peus/ha)	587	271	154	39	5	0	0	0	0	1056	6,7	14,3

Càlcul àrea basimètrica

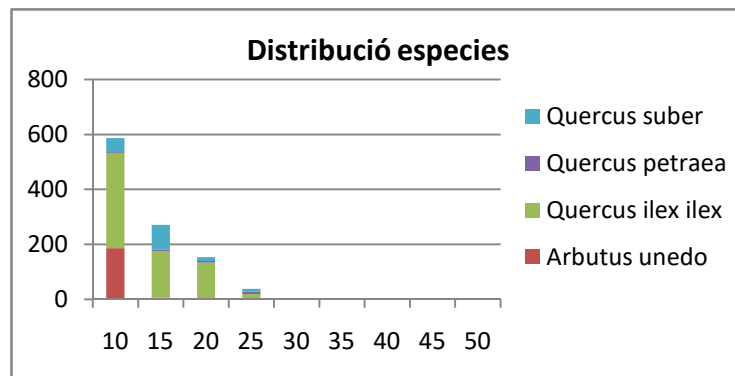
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6
<i>Quercus ilex ilex</i>	2,8	3,0	4,2	1,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	11,1
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,1	0,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7
<i>Quercus suber</i>	0,4	1,6	0,4	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1
Total (m2/ha)	4,7	4,9	4,8	1,9	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	16,6

Calcul volum

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	4,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,4
<i>Quercus ilex ilex</i>	7,5	9,2	13,7	3,1	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	34,3
<i>Quercus petraea</i>	0,1	0,5	1,1	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7
<i>Quercus suber</i>	0,7	2,5	0,8	2,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	6,5
Total (m3/ha)	12,4	12,5	15,5	7,2	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	49,0

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	1131	49	0	0	0	0	0	0	0	1180
<i>Quercus ilex ilex</i>	1105	1406	1702	479	67	0	0	0	0	4759
<i>Quercus petraea</i>	23	67	113	155	0	0	0	0	0	357
<i>Quercus suber</i>	167	751	178	266	42	0	0	0	0	1404
Total	2426	2273	1993	900	109	0	0	0	0	7700

Índex d'esveltesa	47 %
--------------------------	-------------



Boscós mixtos d'alzina i surera

UNITAT D'ACTUACIÓ

27

Superfície arbrada

33,68 ha

Any actuació

2026

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC(%)	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Arbutus unedo</i>	19	2	15,0	7	0,33	0,98	0,03
<i>Quercus ilex ilex</i>	637	62	17,2	6	16,38	51,23	0,93
<i>Quercus petraea</i>	74	9	18,0	7	2	9,08	0,19
<i>Quercus suber</i>	89	18	19,6	6	2,9	8,44	0,15
TOTAL	819	91	17,4	6,4	21,61	69,73	1,3

Distribució d'especies

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)
<i>Arbutus unedo</i>		19								19	7
<i>Quercus ilex ilex</i>	141	241	132	92	22	9				637	6
<i>Quercus petraea</i>		47	9	18						74	7
<i>Quercus suber</i>	9	30	20	20	10					89	6
Total (peus/ha)	150	337	161	130	32	9	0	0	0	819	6

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,1	4,3	4,1	4,5	1,5	0,9	0,0	0,0	0,0	16,5
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,8	0,3	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,5	0,6	1,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9
Total (m2/ha)	1,2	6,1	5,0	6,4	2,2	0,9	0,0	0,0	0,0	21,7
AB unitària	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa

37 %

Estructura de la massa

Forma principal de la massa

Massa irregular

Composició específica

Heterogenia barrejada peu a peu

Distribució espacial

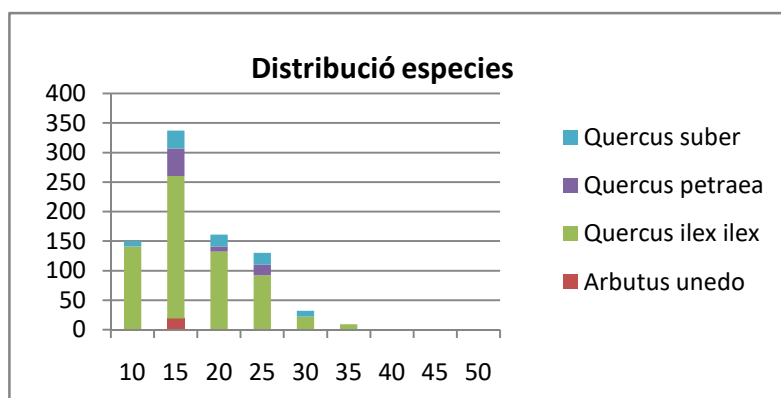
Uniforme

Pendent mitjana(%)

35

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0	157	0	0	0	0	0	0	0	157
<i>Quercus ilex ilex</i>	452	2012	1675	2226	489	344	0	0	0	7198
<i>Quercus petraea</i>	0	447	170	348	0	0	0	0	0	965
<i>Quercus suber</i>	29	250	254	484	222	0	0	0	0	1239
Total	481	2866	2099	3057	711	344	0	0	0	9558

Volum										
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	TOTAL
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1
<i>Quercus ilex ilex</i>	3,1	13,1	13,5	14,4	5,3	4,1	0,0	0,0	0,0	53,6
<i>Quercus petraea</i>	0,0	3,4	1,6	4,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,6
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,8	1,1	3,7	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	8,9
Total (m3/ha)	3,2	18,4	16,2	22,7	8,6	4,1	0,0	0,0	0,0	73,2



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0	19	0	0	0	0	0	0	0	19
<i>Quercus ilex ilex</i>	7	96	20	37	11	9	0	0	0	180
<i>Quercus petraea</i>	0	0	2	9	0	0	0	0	0	11
<i>Quercus suber</i>	0	2	1	1	1	0	0	0	0	4
Total (peus/ha)	7	117	23	47	12	9	0	0	0	214

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	1,6
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,1	1,7	0,6	1,8	0,8	0,9	0,0	0,0	0,0	5,8	26,9
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,1	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	2,4
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,7
Total (m2/ha)	0,1	2,1	0,7	2,3	0,8	0,9	0,0		0,0	6,8	31,5

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,2	5,3	2,0	5,8	2,7	4,1	0,0	0,0	0,0	20,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,4	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
Total (m3/ha)	0,2	6,4	2,5	8,2	2,8	4,1	0,0		0,0	24,2

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	1,1	0,0	0,0	1,1	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	20,0	0,0	0,0	20,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	2,7	0,0	0,0	2,7	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0
Total (m3/ha)	24,2	0,0	0,0	24,2	0,0

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	0,9	0,0	0,0	0,9	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	18,8	0,0	0,0	18,8	0,0
<i>Quercus petraea</i>	2,0	0,0	0,0	2,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0
Total (t/ha)	22,0	0,0	0,0	22,0	0,0

Després de la intervenció

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)	Dg
<i>Arbutus unedo</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Quercus ilex ilex</i>	134	145	112	55	11	0	0	0	0	457	7,2	16,3
<i>Quercus petraea</i>	0	47	7	9	0	0	0	0	0	63	7,3	17,0
<i>Quercus suber</i>	9	29	19	19	10	0	0	0	0	85	7,7	19,5
Total (peus/ha)	143	220	138	83	21	0	0	0	0	605	7,4	17,6

Càlcul àrea basimètrica

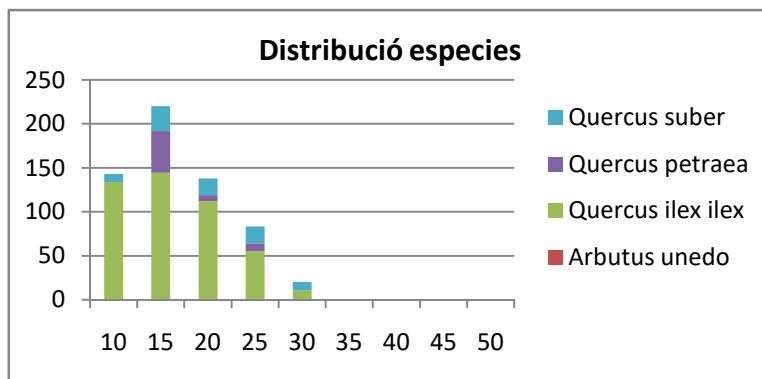
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,1	2,6	3,5	2,7	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	10,6
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,8	0,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,5	0,6	0,9	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8
Total (m2/ha)	1,1	4,0	4,3	4,1	1,4	0,0	0,0		0,0	14,9

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	2,9	7,9	11,5	8,7	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	33,6
<i>Quercus petraea</i>	0,0	3,4	1,2	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,9
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,8	1,0	3,5	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	8,5
Total (m3/ha)	3,1	12,0	13,7	14,5	5,8	0,0	0,0		0,0	49,0

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus ilex ilex</i>	429	1207	1424	1335	245	0	0	0	0	4640
<i>Quercus petraea</i>	0	447	127	174	0	0	0	0	0	748
<i>Quercus suber</i>	29	238	241	460	211	0	0	0	0	1179
Total	458	1892	1793	1969	456	0	0		0	6567

Índex d'esveltesa	42 %
-------------------	------



Boscos mixtos d'alzina i surera

UNITAT D'ACTUACIÓ

29

Superfície arbrada

32,15 ha

Any actuació

2033

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Castanea sativa</i>	19	2	20,0	8	0,64	3,17	0,16
<i>Fagus sylvatica</i>	13	2	21,2	9	0,54	2,73	0,08
<i>Quercus ilex</i>	497	52	16,7	6	12,38	38,75	0,71
<i>Quercus petraea</i>	102	25	27,8	8	6,79	40,48	0,69
<i>Quercus suber</i>	21	3	22,4	6	1,18	1,71	0,02
TOTAL	652	84	21,6	7,2	21,53	86,84	1,66

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)
<i>Castanea sativa</i>	2	4	5	8						19	8
<i>Fagus sylvatica</i>	2	2	4	2	2	1				13	9
<i>Quercus ilex</i>	157	139	107	67	22	5				497	6
<i>Quercus petraea</i>	3	12	9	30	13	22	9	4		102	8
<i>Quercus suber</i>	3	9	3	1			3		2	21	6
										0	
Total (peus/ha)	167	166	128	108	37	28	12	4	2	652	7

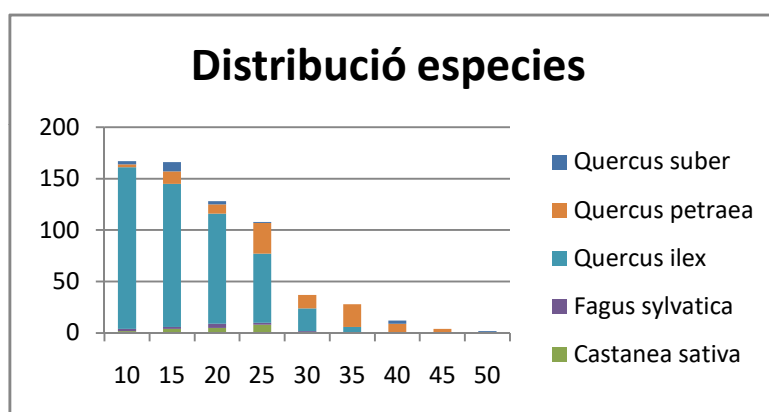
Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,1	0,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,5
<i>Quercus ilex</i>	1,3	2,5	3,3	3,3	1,5	0,5	0,0	0,0	0,0	12,4
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,2	0,3	1,5	0,9	2,1	1,1	0,6	0,0	6,8
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,4	1,1
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	1,3	2,9	3,7	4,8	2,5	2,6	1,5	0,6	0,4	21,4
AB unitària	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa	33 %
Estructura de la massa	
Forma principal de la massa	Massa irregular
Composició específica	Homogenia
Distribució espacial	Uniforme
Pendent mitjana(%)	26

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	11,3	38,0	94,3	154,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	298
<i>Fagus sylvatica</i>	22,0	40,1	99,2	62,5	96,8	54,8	0,0	0,0	0,0	375
<i>Quercus ilex</i>	503,1	1160,2	1358,1	1620,9	489,0	191,3	0,0	0,0	0,0	5323
<i>Quercus petraea</i>	16,9	114,1	169,7	579,7	180,1	444,1	254,5	142,7	0,0	1902
<i>Quercus suber</i>	9,6	75,1	38,1	24,2	0,0	0,0	115,5	0,0	0,0	262
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Total	529,7	1349,5	1565,9	2224,7	669,1	635,5	369,9	142,7	0,0	8161

Volum	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
CD										
<i>Castanea sativa</i>	0,1	0,5	1,1	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3
<i>Fagus sylvatica</i>	0,1	0,2	0,8	0,8	1,0	0,7	0,0	0,0	0,0	3,6
<i>Quercus ilex</i>	4,6	9,2	13,1	12,4	5,5	2,6	0,0	0,0	0,0	47,3
<i>Quercus petraea</i>	0,1	1,1	2,3	8,6	5,4	15,8	11,4	5,5	0,0	50,2
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,5	0,3	0,2	0,0	0,0	1,6	0,0	1,9	4,5
										0,0
Total (m3/ha)	4,7	10,7	15,7	21,2	10,8	18,4	13,0	5,5	1,9	110,9



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	1	1	1	8	0	0	0	0	0	11
<i>Fagus sylvatica</i>	2	2	4	2	2	1	0	0	0	13
<i>Quercus ilex</i>	8	7	5	3	1	0	0	0	0	25
<i>Quercus petraea</i>	0	1	0	2	1	1	9	4	0	17
<i>Quercus suber</i>	0	0	0	0	0	0	3	0	2	6
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total (peus/ha)	11	11	11	15	4	2	12	4	2	72

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	2,1
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,5	2,4
<i>Quercus ilex</i>	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	2,9
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	1,1	0,6	0,0	2,0	9,4
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,4	0,8	3,7
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	1,5		0,4	4,4	20,5

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,1	0,1	0,3	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0
<i>Fagus sylvatica</i>	0,1	0,2	0,8	0,8	1,0	0,7	0,0	0,0	0,0	3,6
<i>Quercus ilex</i>	0,2	0,5	0,7	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,1	0,3	0,2	0,6	8,7	4,1	0,0	14,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	0,0	1,9	3,5
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	0,4	0,9	1,8	5,4	1,2	1,4	10,3	4,1	1,9	27,2

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	4,0	0,0	0,8	0,0	3,2
<i>Fagus sylvatica</i>	3,6	2,8	0,7	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	2,1	0,0	0,0	2,1	0,0
<i>Quercus petraea</i>	14,0	0,0	0,0	14,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	3,5	0,0	0,0	3,5	0,0
Total (m3/ha)	27,2	2,8	1,5	19,6	3,2

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	2,4	0,0	0,5	0,0	1,9
<i>Fagus sylvatica</i>	2,2	1,8	0,4	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	1,9	0,0	0,0	1,9	0,0
<i>Quercus petraea</i>	10,2	0,0	0,0	10,2	0,0
<i>Quercus suber</i>	2,8	0,0	0,0	2,8	0,0
Total (t/ha)	19,6	1,8	0,9	15,0	1,9

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)	Dg
<i>Castanea sativa</i>	1	3	4	0	0	0	0	0	0	8	6,5	16,8
<i>Fagus sylvatica</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	
<i>Quercus ilex</i>	149	132	102	64	21	5	0	0	0	472	7,2	16,7
<i>Quercus petraea</i>	3	11	9	29	12	21	0	0	0	85	8,5	25,8
<i>Quercus suber</i>	3	9	3	1	0	0	0	0	0	15	4,8	15,6
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Total (peus/ha)	156	155	117	93	33	26	0	0	0	580	5,4	18,7

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	1,2	2,4	3,2	3,1	1,5	0,5	0,0	0,0	0,0	11,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,2	0,3	1,4	0,9	2,0	0,0	0,0	0,0	4,8
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	1,2	2,8	3,6	4,6	2,3	2,5	0,0	0,0	0,0	17,0

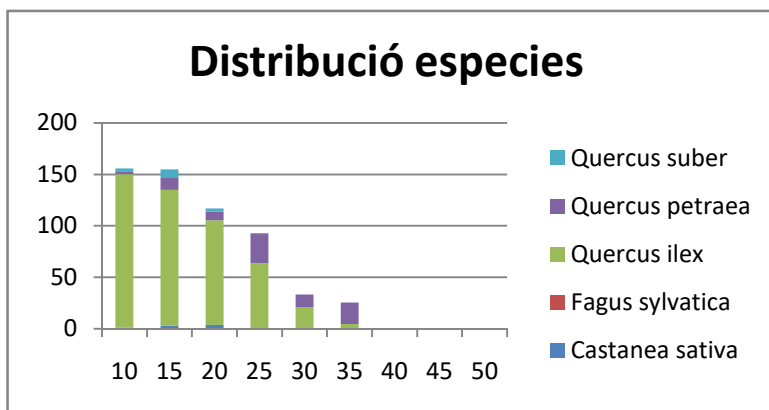
Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,1	0,4	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,8
<i>Quercus ilex</i>	4,3	8,7	12,4	11,7	5,5	2,6	0,0	0,0	0,0	45,2
<i>Quercus petraea</i>	0,1	1,0	2,3	8,4	5,1	15,2	2,8	1,4	0,0	36,2
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,5	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	4,5	10,6	15,8	20,2	10,6	17,7	2,8	1,4	0,8	84,5

FCC

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	5,6	28,5	70,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	105
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Quercus ilex</i>	478,0	1102,2	1290,2	1539,8	464,6	181,8	0,0	0,0	0,0	5057
<i>Quercus petraea</i>	16,1	108,4	161,2	550,7	171,1	421,9	0,0	0,0	0,0	1429
<i>Quercus suber</i>	9,1	71,4	36,2	23,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	140
										0
Total	508,8	1310,5	1558,3	2113,5	635,7	603,7	0,0	0,0	0,0	6731

Índex d'esveltesa	29 %
--------------------------	-------------



Altres boscos mixtos dominats pel castanyer

UNITAT D'ACTUACIÓ

30

Superfície arbrada

9,62 ha

Any actuació

2020

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Castanea sativa</i>	764	73	16,2	7	17,92	69,12	0,16
<i>Fagus sylvatica</i>	10	2	31,0	12	1,05	2,74	0,08
<i>Quercus ilex</i>	54	5	17,5	4	1,39	4,46	0,71
<i>Quercus petraea</i>	14	4	33,2	9	1,44	9,69	0,69
<i>Quercus suber</i>	11	1	24,1	7	0,53	1,71	0,02
TOTAL	853	85	24,4	7,9	22,33	87,72	1,66

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)
<i>Castanea sativa</i>	285	190	154	95	39	1				764	7
<i>Fagus sylvatica</i>	1	1	1	1	2	1		1	2	10	12
<i>Quercus ilex</i>	12	13	24	2	2		1			54	4
<i>Quercus petraea</i>		1	2		3	2	4	2		14	9
<i>Quercus suber</i>		2	1	5	3					11	7
										0	
Total (peus/ha)	298	207	182	103	49	4	5	3	2	853	8

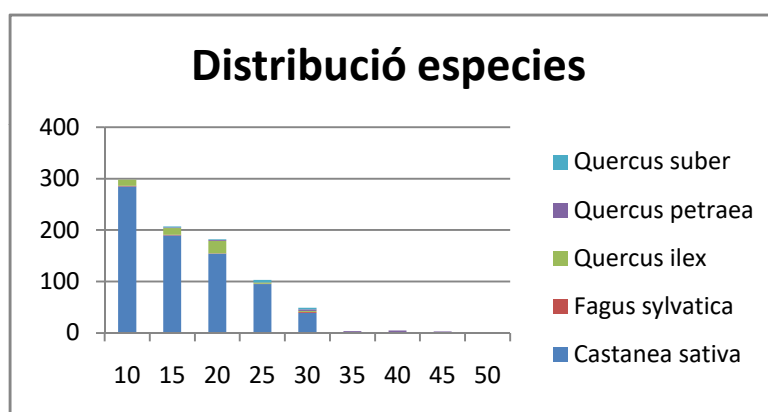
Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	2,3	3,4	4,8	4,7	2,7	0,1	0,0	0,0	0,0	18,0
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	0,4	0,9
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,1	0,2	0,7	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	1,4
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,2	0,5	0,3	0,0	1,3
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,1	0,3	0,8	0,3	0,6	0,2	0,6	0,3	0,0	22,1
AB unitària	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa	32,5 %
Estructura de la massa	
Forma principal de la massa	Massa irregular
Composició específica	Heterogenia amb vol i subvol
Distribució espacial	Uniforme
Pendent mitjana(%)	30

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	1607,7	1807,2	2904,0	1835,6	765,8	0,0	0,0	0,0	0,0	8920
<i>Fagus sylvatica</i>	11,0	20,0	24,8	31,3	96,8	54,8	0,0	72,7	145,4	457
<i>Quercus ilex ilex</i>	38,5	108,5	304,6	48,4	44,5	0,0	39,6	0,0	0,0	584
<i>Quercus petraea</i>	0,0	9,5	37,7	0,0	41,6	40,4	113,1	71,4	0,0	314
<i>Quercus suber</i>	0,0	16,7	12,7	121,0	66,7	0,0	0,0	0,0	0,0	217
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Total	38,5	134,7	355,0	169,3	152,7	40,4	152,7	71,4	0,0	10492

Volum										
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	9,0	15,3	23,4	27,7	17,6	0,7	0,0	0,0	0,0	93,7
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,1	0,1	0,3	0,8	0,6	0,0	0,9	0,1	2,9
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,3	0,7	2,4	0,3	0,5	0,0	0,6	0,0	0,0	4,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,1	0,3	0,0	1,0	1,2	3,9	2,4	0,0	9,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,1	0,8	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7
										0,0
Total (m3/ha)	0,3	0,9	2,8	1,1	2,3	1,2	4,6	2,4	0,0	112,2



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	143	48	39	95	39	1	0	0	0	364
<i>Fagus sylvatica</i>				1	2	1	0	1	2	7
<i>Quercus ilex</i>				2	2	0	1	0	0	5
<i>Quercus petraea</i>	0	1	1	0	3	2	4	2	0	13
<i>Quercus suber</i>				5	3	0	0	0	0	8
				0	0	0	0	0	0	0
Total (peus/ha)	143	48	40	103	49	4	5	3	2	396

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Castanea sativa</i>	1,1	0,9	1,2	4,7	2,7	0,1	0,0	0,0	0,0	10,7	48,3
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	0,4	0,8	3,8
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,4	1,6
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,5	0,3	0,0	1,3	5,8
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	2,1
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,0	0,0	0,3	0,6	0,2	0,6		0,0	13,6	61,5

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	4,5	3,8	5,8	27,7	17,6	0,7	0,0	0,0	0,0	60,2
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,3	0,8	0,6	0,0	0,9	0,1	2,6
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,1	0,0	0,8	0,9	2,7	1,7	0,0	6,3
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,8	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	4,5	3,9	6,0	29,1	19,9	2,2	2,7		0,1	71,0

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	60,2	0,0	12,0	0,0	48,2
<i>Fagus sylvatica</i>	2,6	2,1	0,5	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0
<i>Quercus petraea</i>	6,3	0,0	0,0	6,3	0,0
<i>Quercus suber</i>	1,6	0,0	0,0	1,6	0,0
Total (m3/ha)	71,0	2,1	12,6	8,2	48,2

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	35,5	0,0	7,1	0,0	28,4
<i>Fagus sylvatica</i>	1,6	1,3	0,3	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0
<i>Quercus petraea</i>	4,6	0,0	0,0	4,6	0,0
<i>Quercus suber</i>	1,2	0,0	0,0	1,2	0,0
Total (t/ha)	43,3	1,3	7,4	6,2	28,4

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)	Dg
<i>Castanea sativa</i>	143	143	116	0	0	0	0	0	0	401	6,6	14,7
<i>Fagus sylvatica</i>	1	1	1	0	0	0	0	0	0	3	9,1	15,0
<i>Quercus ilex</i>	12	13	24	0	0	0	0	0	0	49	7,3	16,2
<i>Quercus petraea</i>	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	7,7	18,3
<i>Quercus suber</i>	0	2	1	0	0	0	0	0	0	3	5,0	16,7
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Total (peus/ha)	156	159	142	0	0	0	0	0	0	457	7,1	16,2

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	1,1	2,6	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,3
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
<i>Quercus ilex</i>	0,1	0,2	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	1,2	2,9	4,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,5

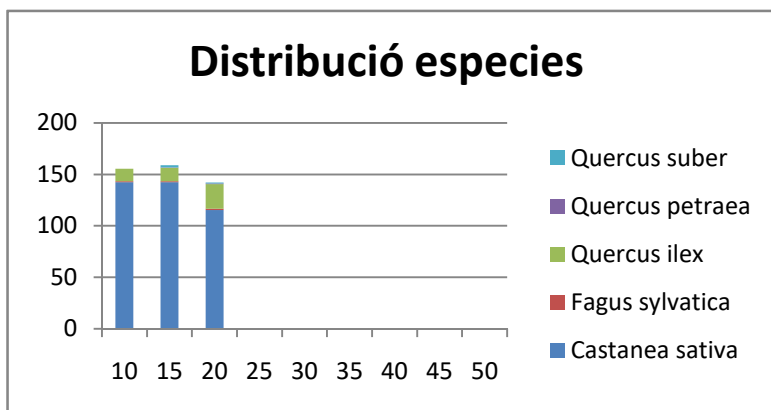
Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	4,5	11,5	17,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,5
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	1,0
<i>Quercus ilex</i>	0,3	0,7	2,4	0,0	0,5	0,0	0,6	0,0	0,0	4,4
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,2	0,0	0,3	0,3	1,2	0,7	0,0	2,8
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	4,8	12,4	20,4	0,0	0,8	0,3	1,9	0,7	0,8	42,0

FCC

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	803,8	1355,4	2178,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4337,3
<i>Fagus sylvatica</i>	11,0	20,0	24,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	55,8
<i>Quercus ilex</i>	38,5	108,5	304,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	451,6
<i>Quercus petraea</i>	0,0	3,3	13,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,5
<i>Quercus suber</i>	0,0	16,7	12,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,4
										0,0
Total	853,3	1503,9	2533,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4890,6

Índex d'esveltesa	44,1 %
--------------------------	---------------



Castanyedes

UNITAT D'ACTUACIÓ

31

Superfície arbrada

0,23 ha

Any actuació

2019

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Castanea sativa</i>	764	73	16,2	7	17,92	69,12	3,58
<i>Fagus sylvatica</i>	10	2	31,0	12	1,05	2,74	0,07
<i>Quercus ilex</i>	54	5	17,5	4	1,39	4,46	0,08
<i>Quercus petraea</i>	14	4	35,4	10	1,44	9,69	0,18
<i>Quercus suber</i>	11	1	24,1	7	0,53	1,71	0,03
TOTAL	853	85	24,8	8,1	22,33	87,72	3,94

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)
<i>Castanea sativa</i>	285	190	154	95	39	1				764	7
<i>Fagus sylvatica</i>	1	1	1	1	2	1		1	2	10	12
<i>Quercus ilex</i>	12	13	24	2	2		1			54	4
<i>Quercus petraea</i>		1		1	3	2	4	3		14	10
<i>Quercus suber</i>		2	1	5	3					11	7
										0	
Total (peus/ha)	298	207	180	104	49	4	5	4	2	853	8

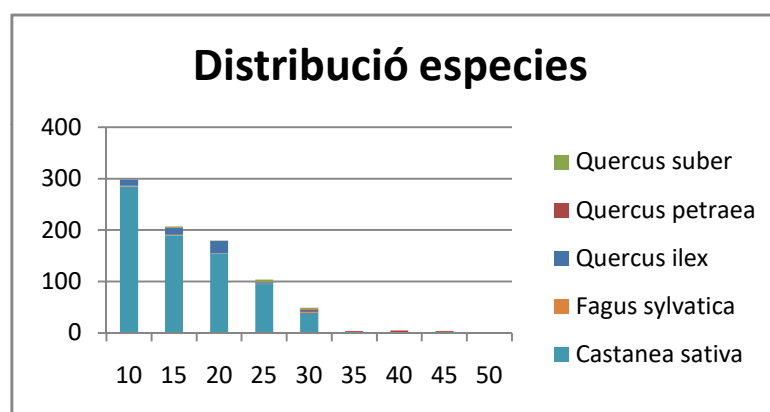
Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	2,3	3,4	4,8	4,7	2,7	0,1	0,0	0,0	0,0	18,0
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	0,4	0,9
<i>Quercus ilex</i>	0,1	0,2	0,7	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	1,4
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,5	0,5	0,0	1,4
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,1	0,3	0,8	0,4	0,6	0,2	0,6	0,5	0,0	22,3
AB unitària	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa	33 %
Estructura de la massa	
Forma principal de la massa	Massa irregular
Composició específica	Homogenia amb vol i subol
Distribució espacial	Uniforme
Pendent mitjana(%)	25

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	1607,7	1807,2	2904,0	1835,6	765,8	0,0	0,0	0,0	0,0	8920
<i>Fagus sylvatica</i>	11,0	20,0	24,8	31,3	96,8	54,8	0,0	72,7	145,4	457
<i>Quercus ilex</i>	38,5	108,5	304,6	48,4	44,5	0,0	39,6	0,0	0,0	584
<i>Quercus petraea</i>	0,0	9,5	0,0	19,3	41,6	40,4	113,1	107,0	0,0	331
<i>Quercus suber</i>	0,0	16,7	12,7	121,0	66,7	0,0	0,0	0,0	0,0	217
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Total	38,5	134,7	317,3	188,7	152,7	40,4	152,7	107,0	0,0	10509

Volum	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
CD										
<i>Castanea sativa</i>	9,0	15,3	23,4	27,7	17,6	0,7	0,0	0,0	0,0	93,7
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,1	0,1	0,3	0,8	0,6	0,0	0,9	0,1	2,9
<i>Quercus ilex</i>	0,3	0,7	2,4	0,3	0,5	0,0	0,6	0,0	0,0	4,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,1	0,0	0,3	1,0	1,2	3,9	3,6	0,0	10,1
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,1	0,8	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7
										0,0
Total (m3/ha)	9,3	16,2	26,0	29,3	20,7	2,5	4,6	4,5	0,1	113,3



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	114	76	92	95	39	1	0	0	0	417
<i>Fagus sylvatica</i>	0	0	0	0	0	1	0	1	2	4
<i>Quercus ilex</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	2	4	3	0	9
<i>Quercus suber</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total (peus/ha)	114	76	92	95	39	4	5	4	2	432

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Castanea sativa</i>	0,9	1,4	2,9	4,7	2,7	0,1	0,0	0,0	0,0	12,6	56,7
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,4	0,6	2,9
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,6
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	0,5	0,0	1,2	5,3
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,6	0,5	0,0	14,6	65,5

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	3,6	6,1	14,0	27,7	17,6	0,7	0,0	0,0	0,0	69,8
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,9	0,1	1,5
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	2,7	2,6	0,0	6,2
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	3,6	6,1	14,0	27,7	17,6	2,2	2,7	3,5	0,1	77,6

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
Castanea sativa	69,8	0,0	14,0	0,0	55,8
Fagus sylvatica	1,5	1,2	0,3	0,0	0,0
Quercus ilex	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Quercus petraea	6,2	0,0	0,0	6,2	0,0
Quercus suber	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
Total (m3/ha)	77,6	1,2	14,3	6,3	55,8

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
Castanea sativa	41,2	0,0	8,2	0,0	32,9
Fagus sylvatica	1,0	0,8	0,2	0,0	0,0
Quercus ilex	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Quercus petraea	4,5	0,0	0,0	4,5	0,0
Quercus suber	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
Total (t/ha)	46,7	0,8	8,4	4,6	32,9

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)	Dg
<i>Castanea sativa</i>	171	114	62	0	0	0	0	0	0	347	7,3	13,4
<i>Fagus sylvatica</i>	1	1	1	1	2	0	0	0	0	6	0,0	21,7
<i>Quercus ilex</i>	12	13	24	2	2	0	0	0	0	53	7,4	17,1
<i>Quercus petraea</i>	0	1	0	1	3	0	0	0	0	5	8,8	26,0
<i>Quercus suber</i>	0	2	1	5	3	0	0	0	0	11	6,6	24,2
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Total (peus/ha)	184	131	88	9	10	0	0	0	0	421	6,0	20,5

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	1,4	2,1	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
<i>Quercus ilex</i>	0,1	0,2	0,7	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	1,5	2,4	2,7	0,4	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	7,7

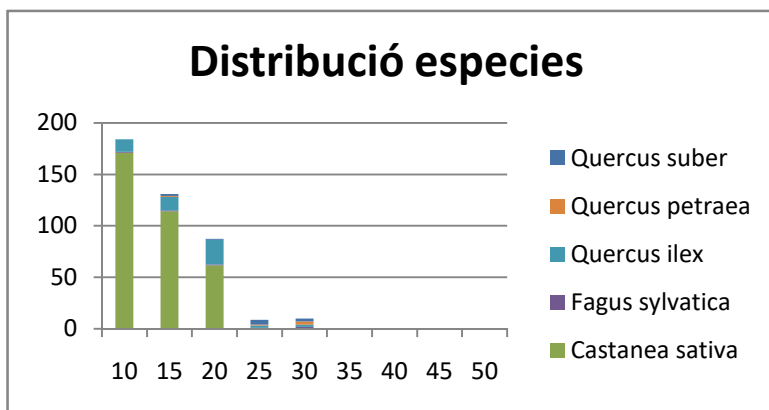
Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	5,4	9,2	9,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,0
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,1	0,1	0,3	0,8	0,0	0,0	0,0	0,8	2,1
<i>Quercus ilex</i>	0,3	0,7	2,4	0,3	0,5	0,0	0,6	0,0	0,0	4,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,1	0,0	0,3	1,0	0,3	1,2	1,0	0,0	4,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,1	0,7	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	5,7	10,1	12,0	1,6	3,1	0,3	1,9	1,0	0,8	36,5

FCC

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	964,6	1084,3	1161,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3210,5
<i>Fagus sylvatica</i>	11,0	20,0	24,8	31,3	96,8	0,0	0,0	0,0	0,0	183,9
<i>Quercus ilex</i>	38,5	108,5	304,6	48,4	44,5	0,0	0,0	0,0	0,0	544,4
<i>Quercus petraea</i>	0,0	9,5	0,0	19,3	41,6	0,0	0,0	0,0	0,0	70,4
<i>Quercus suber</i>	0,0	15,9	12,1	114,9	66,7	0,0	0,0	0,0	0,0	209,5
										0,0
Total	1014,1	1238,2	1503,1	213,9	249,5	0,0	0,0	0,0	0,0	4218,8

Índex d'esveltesa	29 %
--------------------------	-------------



Plantacions de pinastre

UNITAT D'ACTUACIÓ

32

Superfície arbrada

0,46 ha

Any actuació

2019

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Castanea sativa</i>	179	100	45,0	15	41,33	45,32	4,3
<i>Pinus pinaster</i>							
<i>Quercus ilex</i>							
<i>Quercus petraea</i>							
<i>Quercus suber</i>							
TOTAL	179	100	45,0	15,1	41,33	45,32	4,3

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)
<i>Castanea sativa</i>										0	
<i>Pinus pinaster</i>					16	16	33		114	179	15
<i>Quercus ilex</i>										0	
<i>Quercus petraea</i>										0	
<i>Quercus suber</i>										0	
Total (peus/ha)	0	0	0	0	16	16	33	0	114	179	15

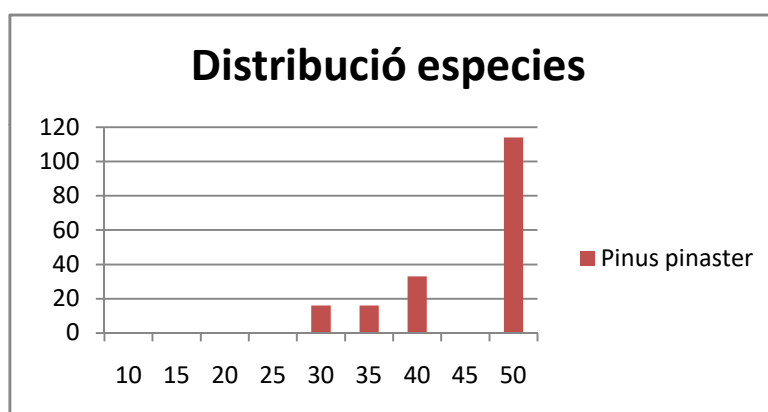
Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	1,5	4,1	0,0	22,3	29,1
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,1
AB unitària	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa	33 %
Estructura de la massa	
Forma principal de la massa	Massa regular
Composició específica	Homogenia
Distribució espacial	Uniforme
Pendent mitjana(%)	20

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	357,0	460,0	1234,0	0,0	5036,4	7087
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Total	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7087

Volum	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
CD										
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	7,1	10,6	32,4	0,0	156,0	206,1
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	7,1	10,6	32,4	0,0	156,0	206,1



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Pinus pinaster</i>	0	0	0	0	16	16	33	0	114	179
<i>Quercus ilex</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus suber</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total (peus/ha)	0	0	0	0	16	16	33	0	114	179

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	1,5	4,1	0,0	22,3	29,1	100,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	29,1	100,0

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	7,1	10,6	32,4	0,0	156,0	206,1
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	7,1	10,6	32,4		156,0	206,1

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	206,1	164,8	41,2	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	206,1	164,8	41,2	0,0	0,0

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	129,8	103,9	26,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (t/ha)	129,8	103,9	26,0	0,0	0,0

Després de la intervenció										
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Pinus pinaster</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus ilex</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus suber</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total (peus/ha)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Càlcul àrea basimètrica

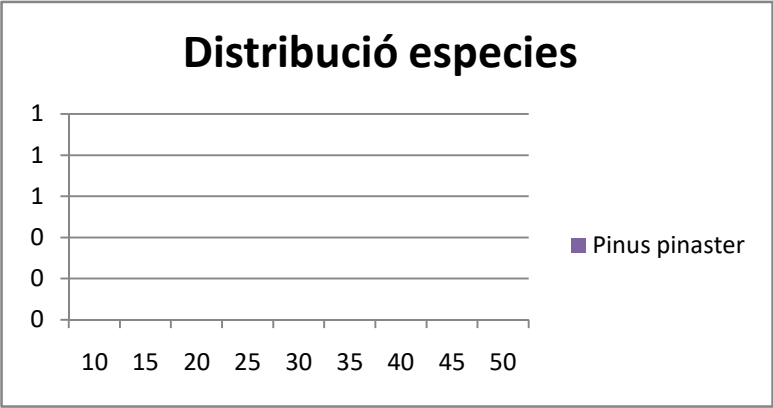
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,8
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,8

FCC

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0





Plantacions de pinastre

UNITAT D'ACTUACIÓ

33

Superfície arbrada

1,12 ha

Any actuació

2019

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Castanea sativa</i>	236	100	41,7	15	33,18	226,64	4,3
<i>Pinus pinaster</i>							
<i>Quercus ilex</i>							
<i>Quercus petraea</i>							
<i>Quercus suber</i>							
TOTAL	236	100	41,7	14,6	33,18	226,64	4,3

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)
<i>Castanea sativa</i>										0	
<i>Pinus pinaster</i>					39	39	39	40	79	236	15
<i>Quercus ilex</i>										0	
<i>Quercus petraea</i>										0	
<i>Quercus suber</i>										0	
Total (peus/ha)	0	0	0	0	39	39	39	40	79	236	15

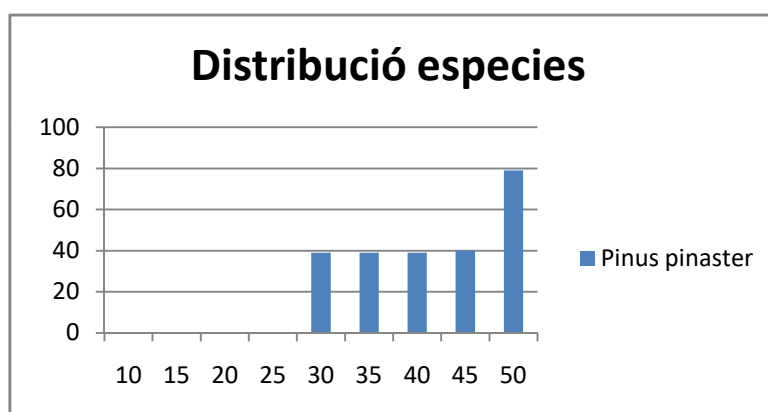
Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	3,7	4,9	6,4	15,5	33,2
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,2
AB unitària	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa	35 %
Forma principal de la massa	Massa regular
Composició específica	Homogenia
Distribució espacial	Uniforme
Pendent mitjana(%)	20

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	870,2	1121,2	1458,3	1356,1	3490,1	8296
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Total	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8296

Volum	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
CD										
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	17,3	25,7	38,3	47,2	108,1	236,6
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	17,3	25,7	38,3	47,2	108,1	236,6



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Pinus pinaster</i>	0	0	0	0	39	39	39	40	79	236
<i>Quercus ilex</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus suber</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total (peus/ha)	0	0	0	0	39	39	39	40	79	236

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	3,7	4,9	6,4	15,5	33,2	100
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Total (m2/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	33,2	100

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	17,3	25,7	38,3	47,2	108,1	236,6
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	17,3	25,7	38,3		108,1	236,6

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	236,6	189,3	47,3	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	236,6	189,3	47,3	0,0	0,0

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	149,1	119,2	29,8	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (t/ha)	149,1	119,2	29,8	0,0	0,0

Després de la intervenció										
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Pinus pinaster</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus ilex</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus suber</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total (peus/ha)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Càlcul àrea basimètrica

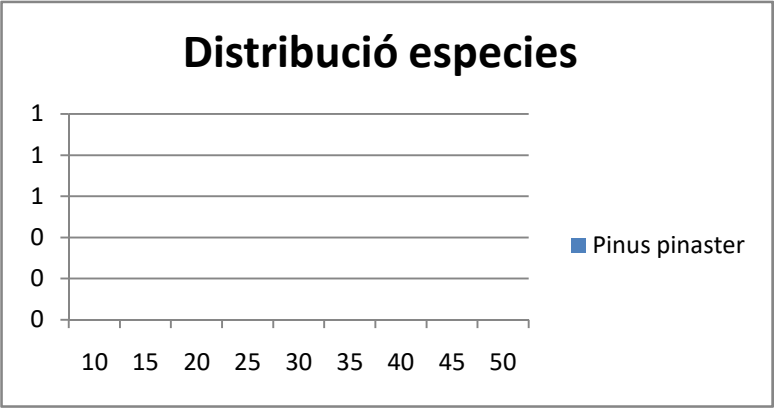
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,8
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,8

FCC

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0





Plantacions de pollancre

UNITAT D'ACTUACIÓ

34

Superfície arbrada

2,07 ha

Any actuació

2019

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Castanea sativa</i>	10	1	17,5	6	0,25	1,06	0,05
<i>Fagus sylvatica</i>	25	6	27,0	11	1,48	8,07	0,25
<i>Quercus ilex</i>	81	10	19,1	2	2,33	7,23	0,14
<i>Quercus petraea</i>	15	4	28,3	10	0,95	3,16	0,07
<i>Populus nigra</i>	350	47	32,7	13	30,69	238,85	0,54
TOTAL	481	68	24,9	8,3	35,7	258,4	1,05

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)
<i>Castanea sativa</i>		5	5							10	6
<i>Fagus sylvatica</i>			5	10	5	5				25	11
<i>Quercus ilex</i>	5	5	71							81	2
<i>Quercus petraea</i>				5	10					15	10
<i>Populus nigra</i>				142	30	60	85	33		350	13
Total (peus/ha)	5	10	81	157	45	65	85	33	0	481	8

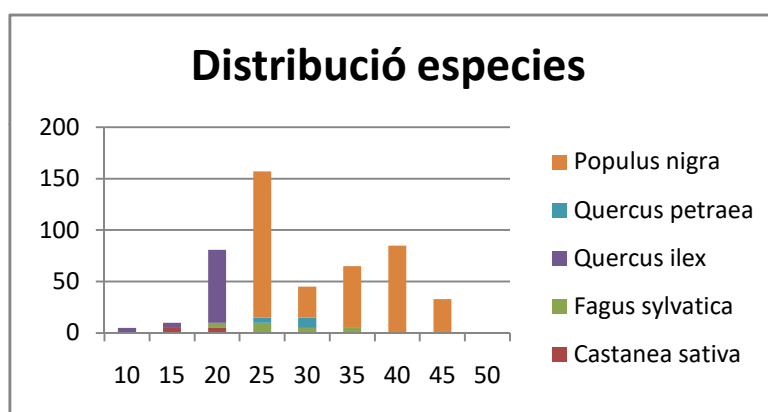
Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,2	0,5	0,4	0,5	0,0	0,0	0,0	1,5
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,1	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,2	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
<i>Populus nigra</i>	0,0	0,0	0,0	7,0	2,1	5,8	10,6	5,2	0,0	30,7
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,1	2,2	7,2	2,8	5,8	10,6	5,2	0,0	35,7
AB unitària	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa	33 %
Estructura de la massa	
Forma principal de la massa	Massa regular
Composició específica	Homogenia amb vol i subvol
Distribució espacial	Uniforme
Pendent mitjana(%)	12

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	47,6	94,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	142
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	124,0	312,7	242,0	273,8	0,0	0,0	0,0	953
<i>Quercus ilex</i>	16,0	41,7	901,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	959
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	96,6	138,5	0,0	0,0	0,0	0,0	235
<i>Populus nigra</i>	0,0	0,0	0,0	1576,7	570,3	1178,1	2019,5	933,1	0,0	6278
										0
Total	16,0	41,7	901,2	1673,3	708,9	1178,1	2019,5	933,1	0,0	8566

Volum	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
CD										
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,4	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,7	2,8	2,0	2,8	0,0	0,0	0,0	8,3
<i>Quercus ilex</i>	0,1	0,3	7,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,5
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	1,3	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7
<i>Populus nigra</i>	0,0	0,0	0,0	66,7	23,0	62,1	128,9	53,6	0,0	334,3
										0,0
Total (m3/ha)	0,1	0,7	8,6	70,8	28,5	64,8	128,9	53,6	0,0	356,0



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0	5	5	0	0	0	0	0	0	10
<i>Fagus sylvatica</i>	0	0	5	10	5	5	0	0	0	25
<i>Quercus ilex</i>	0	0	18	0	0	0	0	0	0	18
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Populus nigra</i>	0	0	0	142	30	60	85	33	0	350
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total (peus/ha)	0	5	28	152	35	65	85	33	0	403

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,7
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,2	0,5	0,4	0,5	0,0	0,0	0,0	1,5	4,1
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	1,5
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Populus nigra</i>	0,0	0,0	0,0	7,0	2,1	5,8	10,6	5,2	0,0	30,7	86,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,0	0,6	7,0	2,1	5,8	10,6	5,2	0,0	33,0	92,4

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,4	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,7	2,8	2,0	2,8	0,0	0,0	0,0	8,3
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Populus nigra</i>	0,0	0,0	0,0	66,7	23,0	62,1	128,9	53,6	0,0	334,3
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	0,0	0,4	3,2	69,6	25,0	64,8	128,9	53,6	0,0	345,6

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	1,2	0,0	0,2	0,0	0,9
<i>Fagus sylvatica</i>	8,3	6,6	1,7	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	1,8	0,0	0,0	1,8	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Populus nigra</i>	334,3	267,5	66,9	0,0	0,0
Total (m3/ha)	345,6	274,1	68,8	1,8	0,9

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	0,7	0,0	0,1	0,0	0,5
<i>Fagus sylvatica</i>	5,2	4,2	1,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	1,7	0,0	0,0	1,7	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Populus nigra</i>	143,8	115,0	28,8	0,0	0,0
Total (t/ha)	151,3	119,2	29,9	1,7	0,5

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)	Dg
<i>Castanea sativa</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Fagus sylvatica</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Quercus ilex</i>	5	5	53	0	0	0	0	0	0	63	7,8	18,8
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	5	10	0	0	0	0	15	9,1	28,3
<i>Populus nigra</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Total (peus/ha)	5	5	53	5	10	0	0	0	0	78	8,5	23,6

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,1	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,2	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
<i>Populus nigra</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,1	1,7	0,2	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7

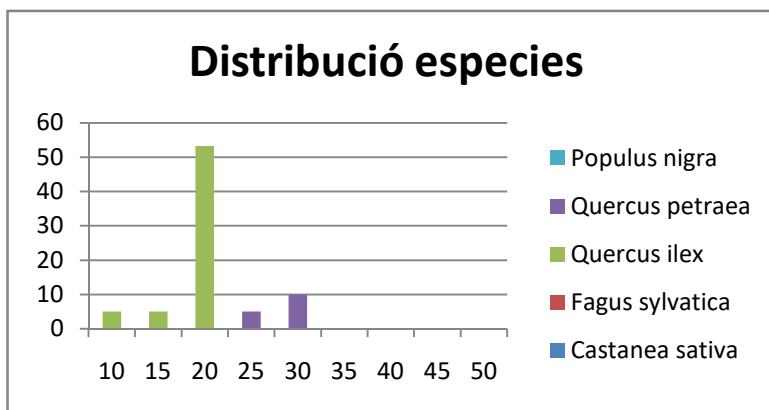
Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,8
<i>Quercus ilex</i>	0,1	0,3	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,7
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	1,3	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7
<i>Populus nigra</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	0,1	0,3	5,3	1,3	3,5	0,0	0,0	0,0	0,8	11,3

FCC

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Quercus ilex</i>	16,0	41,7	675,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	734
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	96,6	138,5	0,0	0,0	0,0	0,0	235
<i>Populus nigra</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
										0
Total	16,0	41,7	675,9	96,6	138,5	0,0	0,0	0,0	0,0	969

Índex d'esveltesa	36 %
--------------------------	-------------



Boscós mixtos d'alzina i surera

UNITAT D'ACTUACIÓ

35

Superfície arbrada

5,93 ha

Any actuació

2026

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC(%)	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Arbutus unedo</i>	100	9	15,2	5	1,96	5,9	0,09
<i>Quercus ilex ilex</i>	217	30	19,2	6	7,8	29,89	0,38
<i>Quercus petraea</i>	51	13	28,1	8	3,23	16,63	0,27
<i>Quercus suber</i>	95	26	29,5	8	7,29	27,95	0,4
TOTAL	463	78	23,0	6,9	20,28	80,37	1,14

Distribució d'especies

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)
<i>Arbutus unedo</i>	32	38	25	5						100	5
<i>Quercus ilex ilex</i>	55	62	45	13	19	11	6	6		217	6
<i>Quercus petraea</i>			6	13	26	6				51	8
<i>Quercus suber</i>		11	12	6	24	30	12			95	8
Total (peus/ha)	87	111	88	37	69	47	18	6	0	463	7

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,3	0,7	0,8	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,4	1,1	1,4	0,6	1,3	1,1	0,8	1,0	0,0	7,7
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,2	0,6	1,8	0,6	0,0	0,0	0,0	3,2
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,2	0,4	0,3	1,7	2,9	1,5	0,0	0,0	6,9
Total (m2/ha)	0,7	2,0	2,7	1,8	4,8	4,5	2,3	1,0	0,0	19,8
AB unitaria	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa

30 %

Estructura de la massa

Forma principal de la massa

Massa irregular

Composició específica

Heterogenia barrejada peu a peu

Distribució espacial

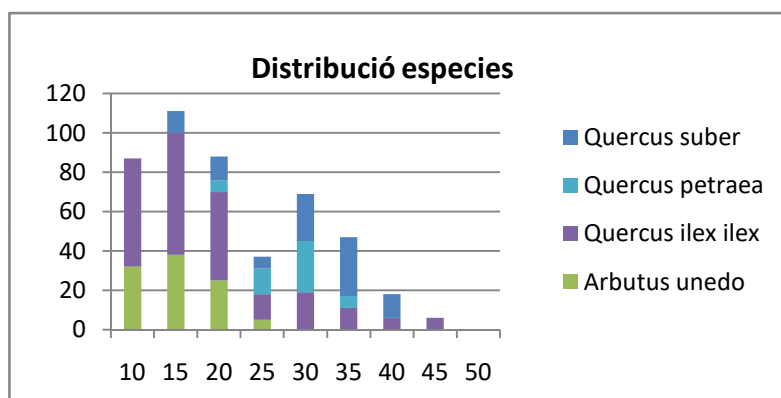
Uniforme

Pendent mitjana(%)

20

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	194	313	273	63	0	0	0	0	0	844
<i>Quercus ilex ilex</i>	176	518	571	314	422	421	238	265	0	2925
<i>Quercus petraea</i>	0	0	113	251	360	121	0	0	0	846
<i>Quercus suber</i>	0	92	152	145	533	1148	462	0	0	2533
Total	370	923	1110	774	1316	1690	699	265	0	7147

Volum										
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	TOTAL
<i>Arbutus unedo</i>	0,8	2,4	4,1	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,2
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,3	3,6	4,9	2,2	4,7	5,3	4,1	5,0	0,0	31,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	1,3	3,5	9,7	4,0	0,0	0,0	0,0	18,5
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,2	1,4	9,7	15,5	6,4	0,0	0,0	33,4
Total (m3/ha)	2,1	6,1	10,5	7,9	24,1	24,8	10,5	5,0	0,0	91,0



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	2	2	1	0	0	0	0	0	0	5
<i>Quercus ilex ilex</i>	3	3	2	1	12	9	6	6	0	42
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	1	17	5	0	0	0	23
<i>Quercus suber</i>	0	1	1	0	1	2	1	0	0	5
Total (peus/ha)	4	6	4	2	30	15	7	6	0	74

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	0,1	0,1	0,0	0,9	0,8	0,8	1,0	0,0	3,6	18,2
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,5	0,0	0,0	0,0	1,7	8,5
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,3	1,8
Total (m2/ha)	0,0	0,1	0,1	0,1	2,1	1,4	0,8		0,0	5,7	28,9

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,1	0,2	0,2	0,1	3,0	4,2	4,1	5,0	0,0	16,9
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,1	0,2	6,3	3,2	0,0	0,0	0,0	9,7
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,1	0,0	0,3	0,5	0,3	0,0	0,0	1,3
Total (m3/ha)	0,1	0,3	0,6	0,4	9,7	7,9	4,4		0,0	28,4

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	16,9	0,0	0,0	16,9	0,0
<i>Quercus petraea</i>	9,7	0,0	0,0	9,7	0,0
<i>Quercus suber</i>	1,3	0,0	0,0	1,3	0,0
Total (m3/ha)	28,4	0,0	0,0	28,4	0,0

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	15,9	0,0	0,0	15,9	0,0
<i>Quercus petraea</i>	7,1	0,0	0,0	7,1	0,0
<i>Quercus suber</i>	1,1	0,0	0,0	1,1	0,0
Total (t/ha)	24,4	0,0	0,0	24,4	0,0

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)	Dg
<i>Arbutus unedo</i>	30	36	24	5	0	0	0	0	0	95	5,1	15,2
<i>Quercus ilex ilex</i>	52	59	43	12	7	2	0	0	0	175	7,1	16,3
<i>Quercus petraea</i>	0	0	6	12	9	1	0	0	0	28	8,8	26,0
<i>Quercus suber</i>	0	10	11	6	23	29	11	0	0	90	8,9	29,5
Total (peus/ha)	83	105	84	35	39	32	11	0	0	389	7,5	21,7

Càlcul àrea basimètrica

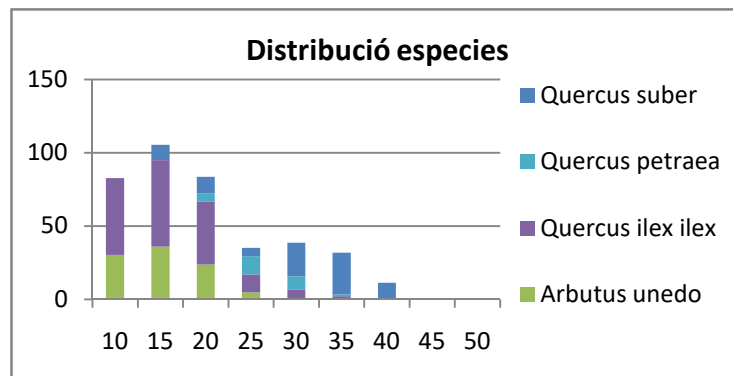
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,2	0,6	0,7	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,4	1,1	1,3	0,6	0,5	0,2	0,0	0,0	0,0	4,1
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,2	0,6	0,6	0,1	0,0	0,0	0,0	1,5
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,2	0,4	0,3	1,6	2,7	1,4	0,0	0,0	6,6
Total (m2/ha)	0,7	1,9	2,6	1,7	2,7	3,1	1,4	0,0	0,0	14,1

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,7	2,3	3,9	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,8
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,3	3,5	4,7	2,1	1,6	1,1	0,0	0,0	0,0	14,2
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	1,2	3,3	3,4	0,8	0,0	0,0	0,0	8,7
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,2	1,3	9,4	15,0	6,1	0,0	0,0	32,0
Total (m3/ha)	2,0	5,8	10,0	7,5	14,4	16,8	6,1	0,0	0,0	62,7

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	185	298	260	60	0	0	0	0	0	801
<i>Quercus ilex ilex</i>	167	492	543	299	148	84	0	0	0	1732
<i>Quercus petraea</i>	0	0	107	239	126	24	0	0	0	496
<i>Quercus suber</i>	0	87	145	138	507	1091	439	0	0	2406
Total	352	876	1054	735	781	1199	439	0	0	5436

Índex d'esveltesa	34 %
--------------------------	-------------



Boscós mixtos d'alzina i surera

UNITAT D'ACTUACIÓ

36

Superfície arbrada

25,28 ha

Any actuació

2027

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC(%)	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Arbutus unedo</i>							
<i>Quercus ilex ilex</i>	440	60	17,2	6	11,69	37,81	0,66
<i>Quercus petraea</i>	23	11	35,9	10	36,2	15,54	0,31
<i>Quercus suber</i>	71	24	35,4	7	9,31	26,42	0,04
TOTAL	534	95	29,5	7,8	57,2	79,77	1,01

Distribució d'especies

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)
<i>Arbutus unedo</i>										0	
<i>Quercus ilex ilex</i>	123	149	70	57	31	10				440	6
<i>Quercus petraea</i>					5	9	9			23	10
<i>Quercus suber</i>		5	16	7		4	8	14	17	71	7
Total (peus/ha)	123	154	86	64	36	23	17	14	17	534	8

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,0	2,7	2,2	2,8	2,2	1,0	0,0	0,0	0,0	11,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,9	1,1	0,0	0,0	2,3
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,5	0,3	0,0	0,4	1,0	2,2	3,3	7,9
Total (m2/ha)	1,0	2,8	2,7	3,1	2,5	2,2	2,1	2,2	3,3	22,0
AB unitaria	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa

26 %

Estructura de la massa

Forma principal de la massa

Massa irregular

Composició específica

Heterogenia barrejada peu a peu

Distribució espacial

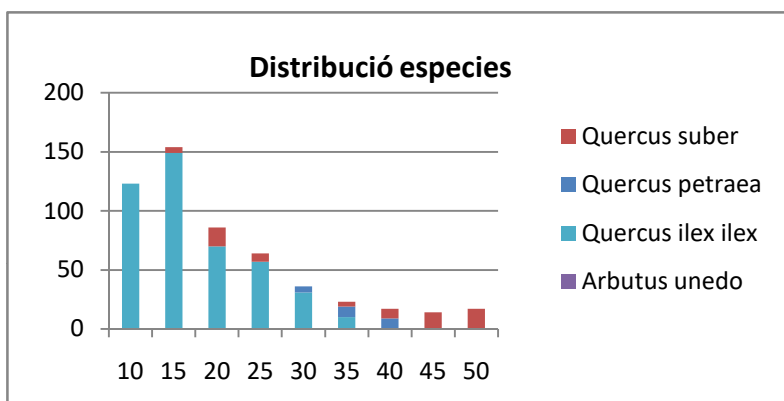
Uniforme

Pendent mitjana(%)

30

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus ilex ilex</i>	394	1244	888	1379	689	383	0	0	0	4977
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	69	182	254	0	0	505
<i>Quercus suber</i>	0	42	203	169	0	153	308	597	0	1472
Total	394	1285	1092	1548	758	717	562	597	0	6955

Volum										
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	TOTAL
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	3,1	8,9	7,8	9,7	7,6	4,8	0,0	0,0	0,0	41,9
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	6,0	10,1	0,0	0,0	18,1
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,2	1,7	0,0	2,2	4,3	10,2	15,9	34,4
Total (m3/ha)	3,1	8,9	8,0	11,3	9,5	13,0	14,4	10,2	15,9	94,4



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus ilex ilex</i>	6	7	4	3	2	10	0	0	0	32
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	1	9	9	0	0	19
<i>Quercus suber</i>	0	0	1	0	0	0	0	1	1	4
Total (peus/ha)	6	8	4	3	2	19	9	1	1	54

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	1,0	0,0	0,0	0,0	1,5	6,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	1,1	0,0	0,0	2,0	9,2
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,4	1,8
Total (m2/ha)	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	1,8	1,2	0,1	0,2	3,9	17,8

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,2	0,4	0,4	0,5	0,4	4,8	0,0	0,0	0,0	6,7
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	6,0	10,1	0,0	0,0	16,4
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,5	0,8	1,7
Total (m3/ha)	0,2	0,5	0,5	0,5	0,6	10,9	10,3	0,5	0,8	24,8

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	6,7	0,0	0,0	6,7	0,0
<i>Quercus petraea</i>	16,4	0,0	0,0	16,4	0,0
<i>Quercus suber</i>	1,7	0,0	0,0	1,7	0,0
Total (m3/ha)	24,8	0,0	0,0	24,8	0,0

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	6,3	0,0	0,0	6,3	0,0
<i>Quercus petraea</i>	11,9	0,0	0,0	11,9	0,0
<i>Quercus suber</i>	1,4	0,0	0,0	1,4	0,0
Total (t/ha)	19,6	0,0	0,0	19,6	0,0

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)	Dg
<i>Arbutus unedo</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Quercus ilex ilex</i>	117	142	67	54	29	0	0	0	0	409	7,2	16,8
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	9,5	30,0
<i>Quercus suber</i>	0	5	15	7	0	4	8	13	16	67	8,8	35,4
Total (peus/ha)	117	146	82	61	34	4	8	13	16	480	8,5	27,4

Càlcul àrea basimètrica

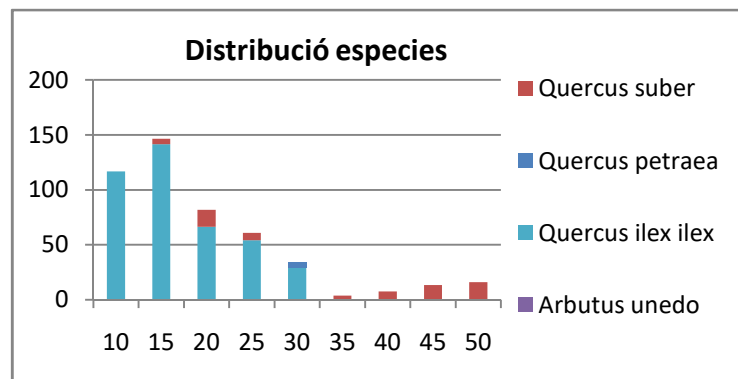
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,9	2,5	2,1	2,7	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	10,3
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,5	0,3	0,0	0,4	1,0	2,1	3,2	7,5
Total (m2/ha)	0,9	2,6	2,5	3,0	2,4	0,4	1,0		3,2	18,1

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	2,9	8,5	7,4	9,2	7,2	0,0	0,0	0,0	0,0	35,2
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,1	1,6	0,0	2,1	4,0	9,6	15,1	32,7
Total (m3/ha)	2,9	8,5	7,5	10,8	9,0	2,1	4,0		15,1	69,6

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus ilex ilex</i>	374	1182	844	1310	655	0	0	0	0	4365
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	62	0	0	0	0	62
<i>Quercus suber</i>	0	40	193	161	0	145	292	567	0	1399
Total	374	1221	1037	1471	717	145	292		0	5826

Índex d'esveltesa	31,06 %
--------------------------	----------------



Boscós mixtos d'alzina i surera

UNITAT D'ACTUACIÓ

37

Superfície arbrada

8,7 ha

Any actuació

2029

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC(%)	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Arbutus unedo</i>							
<i>Quercus ilex ilex</i>	585	58	16,2	5	12,98	38,61	0,77
<i>Quercus petraea</i>	32	11	30,0	6	2,84	19,2	0,44
<i>Quercus suber</i>	195	31	20,9	7	7,33	22,57	0,37
TOTAL	812	100	22,4	5,8	23,15	80,38	1,58

Distribució d'especies

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)
<i>Arbutus unedo</i>										0	
<i>Quercus ilex ilex</i>	114	260	162	49						585	5
<i>Quercus petraea</i>			16				16			32	6
<i>Quercus suber</i>	32	32	33	65	33					195	7
Total (peus/ha)	146	292	211	114	33	0	16	0	0	812	6

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,9	4,7	5,0	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	2,5
<i>Quercus suber</i>	0,3	0,6	1,0	3,2	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	7,4
Total (m2/ha)	1,2	5,3	6,5	5,6	2,3	0,0	2,0	0,0	0,0	22,9
AB unitaria	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa

26 %

Estructura de la massa

Forma principal de la massa

Massa irregular

Composició específica

Heterogenia barrejada peu a peu

Distribució espacial

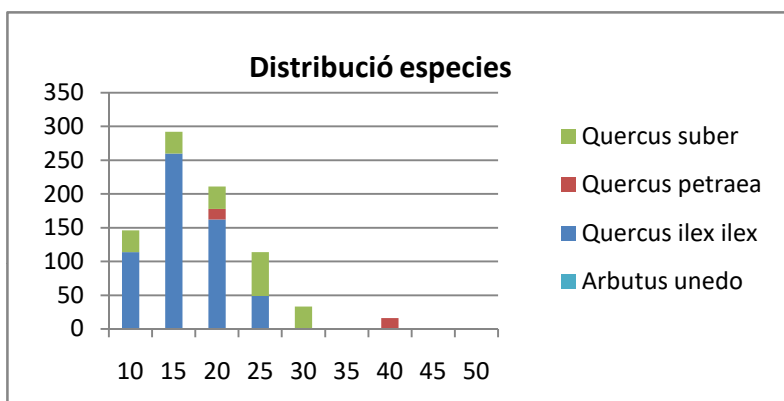
Uniforme

Pendent mitjana(%)

26

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus ilex ilex</i>	365	2170	2056	1185	0	0	0	0	0	5777
<i>Quercus petraea</i>	0	0	302	0	0	0	452	0	0	754
<i>Quercus suber</i>	103	267	419	1572	734	0	0	0	0	3095
Total	468	2437	2777	2758	734	0	452	0	0	9626

Volum										
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	TOTAL
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	2,9	15,8	18,3	8,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	45,5
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	3,6	0,0	0,0	0,0	18,4	0,0	0,0	22,0
<i>Quercus suber</i>	0,4	0,0	0,1	16,4	14,7	0,0	0,0	0,0	0,0	31,6
Total (m3/ha)	3,4	15,8	22,0	24,8	14,7	0,0	18,4	0,0	0,0	99,1



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus ilex ilex</i>	17	91	65	15	0	0	0	0	0	188
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	16	0	0	16
<i>Quercus suber</i>	2	2	2	3	2	0	0	0	0	10
Total (peus/ha)	19	93	66	18	2	0	16	0	0	213

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,1	1,6	2,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	19,7
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	2,0	8,7
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	1,6
Total (m2/ha)	0,1	1,7	2,1	0,9	0,1	0,0	2,0	0,0	0,0	6,9	30,1

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,4	5,5	7,3	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,4	0,0	0,0	18,4
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,2	0,6	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3
Total (m3/ha)	0,5	5,6	7,5	3,1	0,5	0,0	18,4	0,0	0,0	35,5

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	15,8	0,0	0,0	15,8	0,0
<i>Quercus petraea</i>	18,4	0,0	0,0	18,4	0,0
<i>Quercus suber</i>	1,3	0,0	0,0	1,3	0,0
Total (m3/ha)	35,5	0,0	0,0	35,5	0,0

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	14,9	0,0	0,0	14,9	0,0
<i>Quercus petraea</i>	13,4	0,0	0,0	13,4	0,0
<i>Quercus suber</i>	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0
Total (t/ha)	29,4	0,0	0,0	29,4	0,0

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total (peus/ha)	H(m)	Dg
<i>Arbutus unedo</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Quercus ilex ilex</i>	97	169	97	34	0	0	0	0	0	397	7,1	15,9
<i>Quercus petraea</i>	0	0	16	0	0	0	0	0	0	16	8,1	20,0
<i>Quercus suber</i>	30	30	31	62	31	0	0	0	0	185	7,9	20,9
Total (peus/ha)	127	199	145	96	31	0	0	0	0	599	7,7	18,9

Càlcul àrea basimètrica

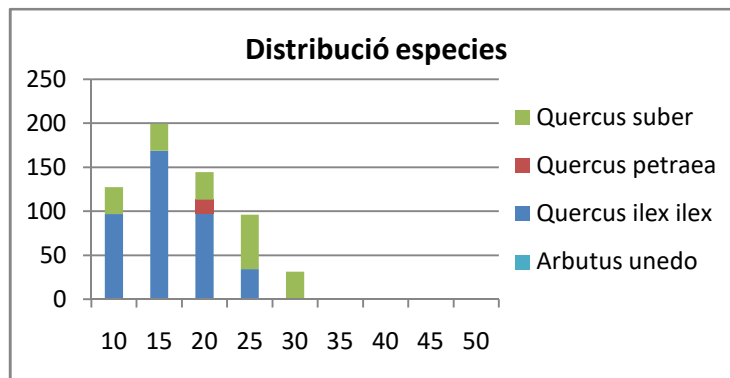
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,8	3,0	3,0	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,5
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
<i>Quercus suber</i>	0,2	0,5	1,0	3,0	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0
Total (m2/ha)	1,0	3,6	4,5	4,7	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	16,0

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	2,5	10,3	11,0	5,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,7
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6
<i>Quercus suber</i>	0,4	-0,1	-0,1	15,8	14,2	0,0	0,0	0,0	0,0	30,3
Total (m3/ha)	2,9	10,2	14,5	21,7	14,2	0,0	0,0	0,0	0,0	63,6

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Arbutus unedo</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus ilex ilex</i>	311	1411	1234	830	0	0	0	0	0	3785
<i>Quercus petraea</i>	0	0	302	0	0	0	0	0	0	302
<i>Quercus suber</i>	97	254	398	1494	697	0	0	0	0	2940
Total	408	1664	1933	2324	697	0	0	0	0	7026

Índex d'esveltesa	41 %
--------------------------	-------------



Boscós mixtos d'alzina i surera

UNITAT D'ACTUACIÓ

38

Superfície arbrada

14,21 ha

Any actuació

2030

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Castanea sativa</i>	138	10	13,6	8	2,42	8,5	0,53
<i>Fagus sylvatica</i>	12	2	22,5	13	0,52	2,71	0,09
<i>Quercus ilex</i>	212	31	19,4	6	7,8	25,92	0,4
<i>Quercus petraea</i>	158	37	25,8	7	9,19	52,39	0,98
<i>Quercus suber</i>	45	16	32,2	8	3,98	15,73	0,05
TOTAL	565	96	22,7	8,3	23,91	105,25	2,05

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)
<i>Castanea sativa</i>	98	7	16	9	6	2				138	8
<i>Fagus sylvatica</i>		4		6	2					12	13
<i>Quercus ilex</i>	56	39	53	21	29	10	4			212	6
<i>Quercus petraea</i>	6	30	25	25	32	27	11	2		158	7
<i>Quercus suber</i>	2	2	2	4	10	13	7	5		45	8
										0	
Total (peus/ha)	162	82	96	65	79	52	22	7	0	565	8

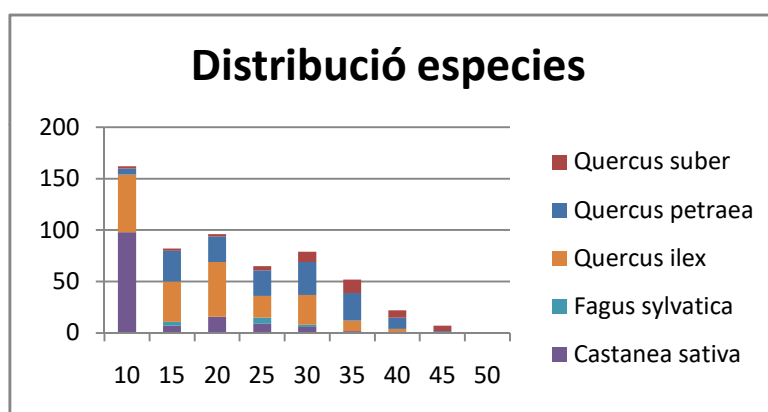
Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,8	0,1	0,5	0,4	0,4	0,2	0,0	0,0	0,0	2,5
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,1	0,0	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
<i>Quercus ilex</i>	0,4	0,7	1,6	1,0	2,0	1,0	0,5	0,0	0,0	7,3
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,5	0,8	1,2	2,2	2,6	1,4	0,3	0,0	9,1
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,1	0,2	0,7	1,2	0,9	0,8	0,0	3,9
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,5	1,3	2,5	2,5	5,0	4,8	2,8	1,1	0,0	23,3
AB unitària	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa	36 %
Estructura de la massa	
Forma principal de la massa	Massa irregular
Composició específica	Heterogenia barrejada peu a peu
Distribució espacial	Uniforme
Pendent mitjana(%)	22

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	552,8	66,6	301,7	173,9	117,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1213
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	80,1	0,0	187,6	96,8	0,0	0,0	0,0	0,0	365
<i>Quercus ilex</i>	179,5	325,5	672,7	508,0	644,6	382,6	158,4	0,0	0,0	2871
<i>Quercus petraea</i>	33,8	285,3	471,4	483,1	443,3	545,1	311,0	71,4	0,0	2644
<i>Quercus suber</i>	6,4	16,7	25,4	96,8	222,3	497,4	269,4	213,3	0,0	1348
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Total	219,7	627,6	1169,5	1087,9	1310,3	1425,2	738,8	284,7	0,0	8441

Volum	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	5,3	0,9	3,6	4,0	3,4	2,1	0,0	0,0	0,0	19,3
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,4	0,0	2,5	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8
<i>Quercus ilex</i>	1,6	2,6	6,5	3,9	7,2	5,2	2,9	0,0	0,0	29,9
<i>Quercus petraea</i>	0,2	2,7	6,5	7,2	13,2	19,4	14,0	2,7	0,0	65,8
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,2	0,7	3,2	4,8	3,7	3,6	0,0	16,3
										0,0
Total (m3/ha)	1,8	5,3	13,2	11,8	23,6	29,3	20,6	6,4	0,0	135,1



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	59	5	12	9	6	2	0	0	0	93
<i>Fagus sylvatica</i>	0	0	0	6	2	0	0	0	0	8
<i>Quercus ilex</i>	0	0	0	0	0	7	4	0	0	11
<i>Quercus petraea</i>	0	2	1	1	2	18	11	2	0	36
<i>Quercus suber</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total (peus/ha)	59	7	13	16	10	26	15	2	0	149

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Castanea sativa</i>	0,5	0,1	0,4	0,4	0,4	0,2	0,0	0,0	0,0	2,0	8,5
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	1,9
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,5	0,0	0,0	1,1	4,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	1,7	1,4	0,3	0,0	3,6	15,5
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	2,3	1,9		0,0	7,2	30,8

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	3,2	0,7	2,7	4,0	3,4	2,1	0,0	0,0	0,0	16,0
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	2,5	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,4	0,0	0,0	0,9
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,1	0,2	0,2	0,5	9,7	10,6	2,1	0,0	23,4
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	3,2	0,8	3,0	6,8	4,9	12,3	11,0	2,1	0,0	43,9

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	16,0	0,0	3,2	0,0	12,8
<i>Fagus sylvatica</i>	3,4	2,7	0,7	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,9	0,0	0,0	0,9	0,0
<i>Quercus petraea</i>	23,4	0,0	0,0	23,4	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
Total (m3/ha)	43,9	2,7	3,9	24,4	12,8

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	9,5	0,0	1,9	0,0	7,6
<i>Fagus sylvatica</i>	2,2	1,7	0,4	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,8	0,0	0,0	0,8	0,0
<i>Quercus petraea</i>	17,1	0,0	0,0	17,1	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
Total (t/ha)	29,6	1,7	2,3	18,0	7,6

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)	Dg
<i>Castanea sativa</i>	39	2	4	0	0	0	0	0	0	45	7,8	11,1
<i>Fagus sylvatica</i>	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	0,0	15,0
<i>Quercus ilex</i>	56	39	53	21	29	4	0	0	0	202	7,5	18,5
<i>Quercus petraea</i>	6	29	24	24	30	9	0	0	0	122	8,2	23,0
<i>Quercus suber</i>	2	2	2	4	10	13	7	5	0	45	7,8	32,4
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Total (peus/ha)	103	75	83	49	69	26	7	5	0	417	6,3	20,0

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
<i>Quercus ilex</i>	0,4	0,7	1,6	1,0	2,0	0,3	0,0	0,0	0,0	6,2
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,5	0,7	1,2	2,1	0,9	0,0	0,0	0,0	5,5
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,1	0,2	0,7	1,2	0,9	0,8	0,0	3,9
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,8	1,4	2,6	2,4	4,9	2,5	0,9	0,8	0,0	16,1

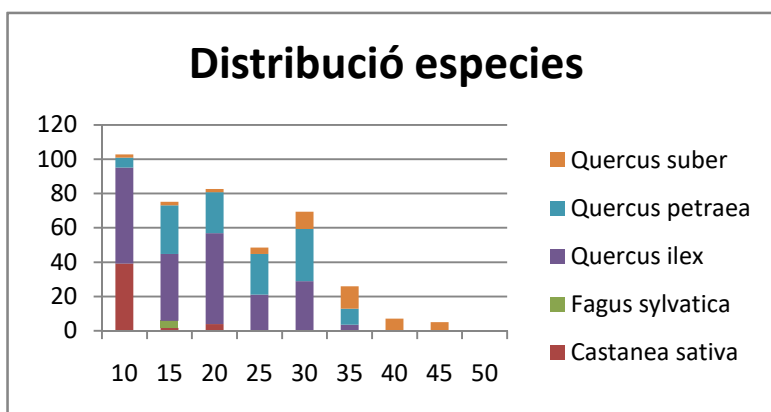
Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	2,1	0,2	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	1,2
<i>Quercus ilex</i>	1,6	2,6	6,5	3,9	7,2	4,7	2,5	0,0	0,0	29,0
<i>Quercus petraea</i>	0,2	2,5	6,3	7,0	12,7	9,7	3,4	0,7	0,0	42,4
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,2	0,7	3,2	4,8	3,7	3,6	0,0	16,3
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	3,9	5,9	13,8	11,5	23,1	19,1	9,6	4,3	0,8	92,0

FCC

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	221,1	16,6	75,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	313
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	80,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80
<i>Quercus ilex</i>	179,5	325,5	672,7	508,0	644,6	133,9	0,0	0,0	0,0	2464
<i>Quercus petraea</i>	32,2	271,1	447,9	458,9	421,2	190,8	0,0	0,0	0,0	1822
<i>Quercus suber</i>	6,1	15,9	24,1	91,9	222,3	497,4	269,4	213,3	0,0	1340
										0
Total	438,8	709,2	1220,1	1058,9	1288,1	822,2	269,4	213,3	0,0	6020,0

Índex d'esveltesa	31 %
--------------------------	-------------



Plantacions de pollancre

UNITAT D'ACTUACIÓ

39

Superfície arbrada

2,55 ha

Any actuació

2019

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Castanea sativa</i>	10	1	17,5	6	0,2	1,1	0,05
<i>Fagus sylvatica</i>	25	6	27,0	11	1,5	8,1	0,25
<i>Quercus ilex</i>	81	10	19,1	2	2,3	7,2	0,14
<i>Quercus petraea</i>	15	4	28,3	10	0,9	3,2	0,07
<i>Populus nigra</i>	350	47	32,7	13	30,7	238,9	0,54
TOTAL	481	68	24,9	8,3	35,7	258,4	1,05

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)
<i>Castanea sativa</i>		5	5							10	6
<i>Fagus sylvatica</i>			5	10	5	5				25	11
<i>Quercus ilex</i>	5	5	71							81	2
<i>Quercus petraea</i>				5	10					15	10
<i>Populus nigra</i>				142	30	60	85	33		350	13
Total (peus/ha)	5	10	81	157	45	65	85	33	0	481	8

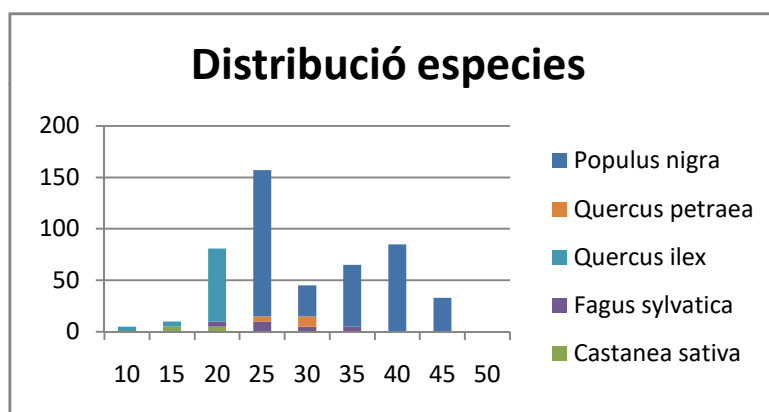
Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,2	0,5	0,4	0,5	0,0	0,0	0,0	1,5
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,1	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,2	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
<i>Populus nigra</i>	0,0	0,0	0,0	7,0	2,1	5,8	10,6	5,2	0,0	30,7
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,1	2,2	7,2	2,8	5,8	10,6	5,2	0,0	35,7
AB unitària	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa
33 %
Estructura de la massa
Forma principal de la massa
Massa regular
Composició específica
Homogenia amb vol i subvol
Distribució espacial
Uniforme
Pendent mitjana(%)
15

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	47,6	94,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	141,8
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	124,0	312,7	242,0	273,8	0,0	0,0	0,0	952,5
<i>Quercus ilex</i>	16,0	41,7	901,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	958,9
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	96,6	138,5	0,0	0,0	0,0	0,0	235,2
<i>Populus nigra</i>	0,0	0,0	0,0	1576,7	570,3	1178,1	2019,5	933,1	0,0	6277,7
										0,0
Total	16,0	41,7	901,2	1673,3	708,9	1178,1	2019,5	933,1	0,0	8566,1

Volum CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,4	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,7	2,8	2,0	2,8	0,0	0,0	0,0	8,3
<i>Quercus ilex</i>	0,1	0,3	7,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,5
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	1,3	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7
<i>Populus nigra</i>	0,0	0,0	0,0	66,7	23,0	62,1	128,9	53,6	0,0	334,3
										0,0
Total (m3/ha)	0,1	0,7	8,6	70,8	28,5	64,8	128,9	53,6	0,0	356,0



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0	5	5	0	0	0	0	0	0	10
<i>Fagus sylvatica</i>	0	0	5	10	5	5	0	0	0	25
<i>Quercus ilex</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Populus nigra</i>	0	0	0	142	30	60	85	33	0	350
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total (peus/ha)	0	5	10	152	35	65	85	33	0	385

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,7
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,2	0,5	0,4	0,5	0,0	0,0	0,0	1,5	4,1
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Populus nigra</i>	0,0	0,0	0,0	7,0	2,1	5,8	10,6	5,2	0,0	30,7	86,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,0	0,0	7,0	2,1	5,8	10,6		0,0	32,4	90,8

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,4	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,7	2,8	2,0	2,8	0,0	0,0	0,0	8,3
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Populus nigra</i>	0,0	0,0	0,0	66,7	23,0	62,1	128,9	53,6	0,0	334,3
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	0,0	0,4	1,5	69,6	25,0	64,8	128,9		0,0	343,8

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	1,2	0,0	0,2	0,0	0,9
<i>Fagus sylvatica</i>	8,3	6,6	1,7	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Populus nigra</i>	334,3	267,5	66,9	0,0	0,0
Total (m3/ha)	343,8	274,1	68,8	0,0	0,9

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	0,7	0,0	0,1	0,0	0,5
<i>Fagus sylvatica</i>	5,2	4,2	1,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Populus nigra</i>	143,8	115,0	28,8	0,0	0,0
Total (t/ha)	149,7	119,2	29,9	0,0	0,5

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)	Dg
<i>Castanea sativa</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Fagus sylvatica</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Quercus ilex</i>	5	5	71	0	0	0	0	0	0	81	7,9	19,1
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	5	10	0	0	0	0	15	9,1	28,3
<i>Populus nigra</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Total (peus/ha)	5	5	71	5	10	0	0	0	0	96	8,5	23,7

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,1	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,2	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
<i>Populus nigra</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,1	2,2	0,2	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3

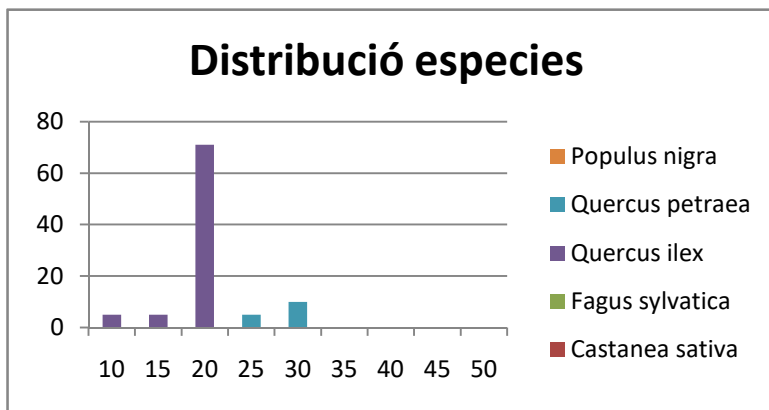
Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,8
<i>Quercus ilex</i>	0,1	0,3	7,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,5
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	1,3	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7
<i>Populus nigra</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	0,1	0,3	7,1	1,3	3,5	0,0	0,0	0,0	0,8	13,0

FCC

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Quercus ilex</i>	16,0	41,7	901,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	959
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	96,6	138,5	0,0	0,0	0,0	0,0	235
<i>Populus nigra</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
										0
Total	16,0	41,7	901,2	96,6	138,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1194

Índex d'esveltesa	36 %
--------------------------	-------------



Plantacions de pinastre

UNITAT D'ACTUACIÓ

40

Superfície arbrada

0,97 ha

Any actuació

2019

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Castanea sativa</i>							
<i>Pinus pinaster</i>	374	85	28,2	12	24,19	135,85	6,36
<i>Quercus ilex</i>	100	15	22,3	4	3,95	12,68	0,21
<i>Quercus petraea</i>							
<i>Quercus suber</i>							
TOTAL	474	100	25,3	8,0	28,14	148,53	6,57

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)
<i>Castanea sativa</i>										0	
<i>Pinus pinaster</i>		16	11	142	135	59	11			374	12
<i>Quercus ilex</i>			66	22	12					100	4
<i>Quercus petraea</i>										0	
<i>Quercus suber</i>										0	
Total (peus/ha)	0	16	77	164	147	59	11	0	0	474	8

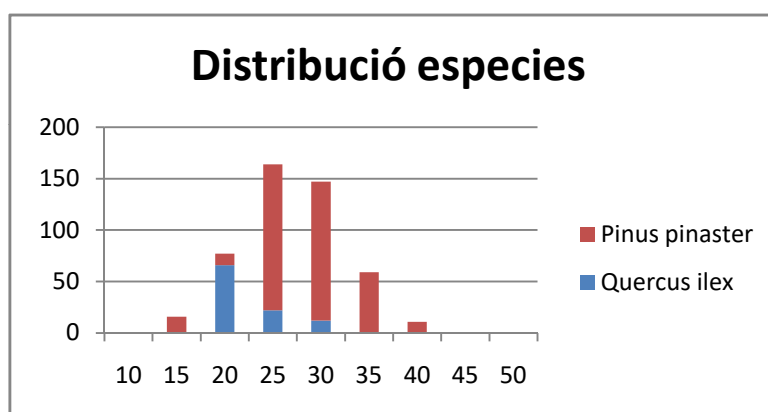
Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	0,3	0,3	7,0	9,5	5,7	1,4	0,0	0,0	24,1
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	2,0	1,1	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,0	2,0	1,1	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	28,0
AB unitària	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa	32 %
Estructura de la massa	
Forma principal de la massa	Massa regular
Composició específica	Homogenia amb vol i subvol
Distribució espacial	Uniforme
Pendent mitjana(%)	15

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	137,7	151,0	2732,7	3012,2	1696,1	411,3	0,0	0,0	8141
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	837,7	532,2	266,7	0,0	0,0	0,0	0,0	1637
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Total	0,0	0,0	837,7	532,2	266,7	0,0	0,0	0,0	0,0	9778

Volum	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	1,3	1,6	36,4	59,8	38,9	10,8	0,0	0,0	148,8
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	6,6	3,4	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	12,9
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	0,0	1,3	8,2	39,8	62,7	38,9	10,8	0,0	0,0	161,8



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Pinus pinaster</i>	0	0	0	142	135	59	11	0	0	347
<i>Quercus ilex</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Quercus suber</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total (peus/ha)	0	0	0	142	135	59	11	0	0	347

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	0,0	0,0	7,0	9,5	5,7	1,4	0,0	0,0	23,4	84
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Total (m2/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	23,4	84

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	0,0	0,0	36,4	59,8	38,9	10,8	0,0	0,0	145,9
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	0,0	0,0	0,0	36,4	59,8	38,9	10,8		0,0	145,9

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	145,9	116,7	29,2	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	145,9	116,7	29,2	0,0	0,0

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	91,9	73,5	18,4	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (t/ha)	91,9	73,5	18,4	0,0	0,0

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)	Dg
<i>Castanea sativa</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Pinus pinaster</i>	0	16	11	0	0	0	0	0	0	27	9,7	17,0
<i>Quercus ilex</i>	0	0	66	22	12	0	0	0	0	100	8,3	22,3
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Quercus suber</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Total (peus/ha)	0	16	77	22	12	0	0	0	0	127	9,0	19,7

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	2,0	1,1	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,3	2,4	1,1	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	4,6

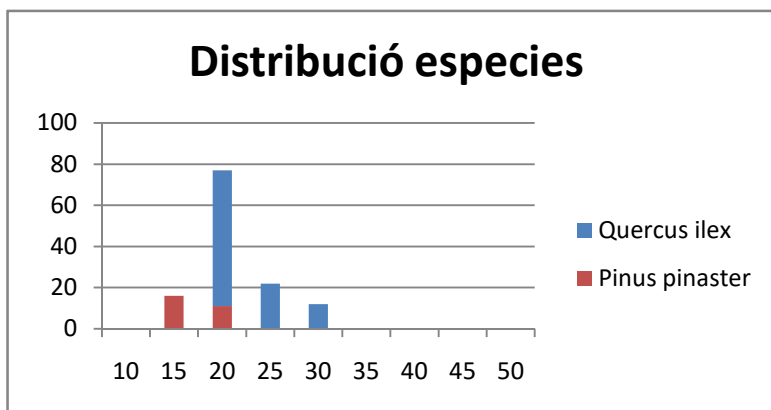
Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	1,3	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	3,7
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	6,6	3,4	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	12,9
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	0,0	1,3	8,2	3,4	2,9	0,0	0,0	0,0	0,8	16,7

FCC

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Pinus pinaster</i>	0,0	137,7	151,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	289
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	837,7	532,2	266,7	0,0	0,0	0,0	0,0	1637
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
										0
Total	0,0	137,7	988,6	532,2	266,7	0,0	0,0	0,0	0,0	1925

Índex d'esveltesa	46 %
--------------------------	-------------



Castanyedes

UNITAT D'ACTUACIÓ

42

Superfície arbrada

0,72 ha

Any actuació

2019

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Castanea sativa</i>	764	73	16,2	7	17,92	69,12	3,58
<i>Fagus sylvatica</i>	10	2	31,0	12	1,05	2,74	0,07
<i>Quercus ilex</i>	54	5	17,5	4	1,39	4,46	0,08
<i>Quercus petraea</i>	14	4	35,4	10	1,44	9,69	0,18
<i>Quercus suber</i>	11	1	24,1	7	0,53	1,71	0,03
TOTAL	853	85	24,8	8,1	22,33	87,72	3,94

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)
<i>Castanea sativa</i>	285	190	154	95	39	1				764	7
<i>Fagus sylvatica</i>	1	1	1	1	2	1		1	2	10	12
<i>Quercus ilex</i>	12	13	24	2	2		1			54	4
<i>Quercus petraea</i>		1		1	3	2	4	3		14	10
<i>Quercus suber</i>		2	1	5	3					11	7
										0	
Total (peus/ha)	298	207	180	104	49	4	5	4	2	853	8

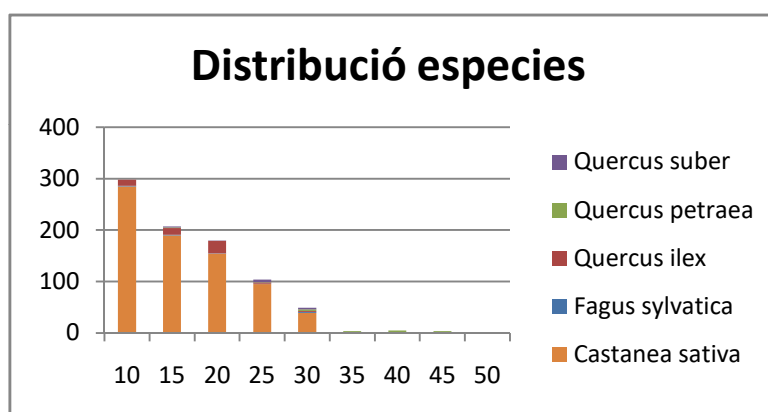
Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	2,3	3,4	4,8	4,7	2,7	0,1	0,0	0,0	0,0	18,0
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	0,4	0,9
<i>Quercus ilex</i>	0,1	0,2	0,7	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	1,4
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,5	0,5	0,0	1,4
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,1	0,3	0,8	0,4	0,6	0,2	0,6	0,5	0,0	22,3
AB unitària	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa	33 %
Estructura de la massa	
Forma principal de la massa	Massa irregular
Composició específica	Homogenia amb vol i subvol
Distribució espacial	Uniforme
Pendent mitjana(%)	30

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	1607,7	1807,2	2904,0	1835,6	765,8	0,0	0,0	0,0	0,0	8920
<i>Fagus sylvatica</i>	11,0	20,0	24,8	31,3	96,8	54,8	0,0	72,7	145,4	457
<i>Quercus ilex</i>	38,5	108,5	304,6	48,4	44,5	0,0	39,6	0,0	0,0	584
<i>Quercus petraea</i>	0,0	9,5	0,0	19,3	41,6	40,4	113,1	107,0	0,0	331
<i>Quercus suber</i>	0,0	16,7	12,7	121,0	66,7	0,0	0,0	0,0	0,0	217
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Total	38,5	134,7	317,3	188,7	152,7	40,4	152,7	107,0	0,0	10509

Volum	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
CD										
<i>Castanea sativa</i>	9,0	15,3	23,4	27,7	17,6	0,7	0,0	0,0	0,0	93,7
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,1	0,1	0,3	0,8	0,6	0,0	0,9	0,1	2,9
<i>Quercus ilex</i>	0,3	0,7	2,4	0,3	0,5	0,0	0,6	0,0	0,0	4,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,1	0,0	0,3	1,0	1,2	3,9	3,6	0,0	10,1
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,1	0,8	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7
										0,0
Total (m3/ha)	9,3	16,2	26,0	29,3	20,7	2,5	4,6	4,5	0,1	113,3



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	114	76	92	95	39	1	0	0	0	417
<i>Fagus sylvatica</i>	0	0	0	0	0	1	0	1	2	4
<i>Quercus ilex</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	2	4	3	0	9
<i>Quercus suber</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total (peus/ha)	114	76	92	95	39	4	5	4	2	432

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Castanea sativa</i>	0,9	1,4	2,9	4,7	2,7	0,1	0,0	0,0	0,0	12,6	56,7
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,4	0,6	2,9
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,6
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	0,5	0,0	1,2	5,3
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,6		0,0	14,6	65,5

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	3,6	6,1	14,0	27,7	17,6	0,7	0,0	0,0	0,0	69,8
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,9	0,1	1,5
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	2,7	2,6	0,0	6,2
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	3,6	6,1	14,0	27,7	17,6	2,2	2,7		0,1	77,6

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	69,8	0,0	14,0	0,0	55,8
<i>Fagus sylvatica</i>	1,5	1,2	0,3	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	6,2	0,0	0,0	6,2	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
Total (m3/ha)	77,6	1,2	14,3	6,3	55,8

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	41,2	0,0	8,2	0,0	32,9
<i>Fagus sylvatica</i>	1,0	0,8	0,2	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	4,5	0,0	0,0	4,5	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
Total (t/ha)	46,7	0,8	8,4	4,6	32,9

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)	Dg
<i>Castanea sativa</i>	171	114	62	0	0	0	0	0	0	347	7,3	13,4
<i>Fagus sylvatica</i>	1	1	1	1	2	0	0	0	0	6	0,0	21,7
<i>Quercus ilex</i>	12	13	24	2	2	0	0	0	0	53	7,4	17,1
<i>Quercus petraea</i>	0	1	0	1	3	0	0	0	0	5	8,8	26,0
<i>Quercus suber</i>	0	2	1	5	3	0	0	0	0	11	6,6	24,2
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Total (peus/ha)	184	131	88	9	10	0	0	0	0	421	6,0	20,5

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	1,4	2,1	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
<i>Quercus ilex</i>	0,1	0,2	0,7	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	1,5	2,4	2,7	0,4	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	7,7

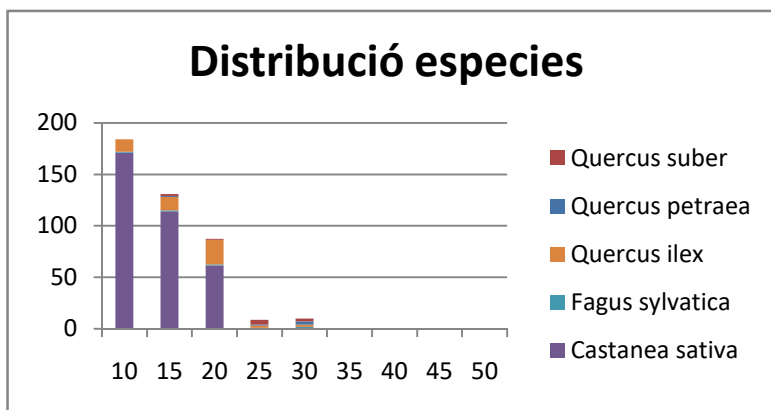
Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	5,4	9,2	9,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,0
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,1	0,1	0,3	0,8	0,0	0,0	0,0	0,8	2,1
<i>Quercus ilex</i>	0,3	0,7	2,4	0,3	0,5	0,0	0,6	0,0	0,0	4,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,1	0,0	0,3	1,0	0,3	1,2	1,0	0,0	4,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,1	0,7	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	5,7	10,1	12,0	1,6	3,1	0,3	1,9	1,0	0,8	36,5

FCC

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	964,6	1084,3	1161,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3211
<i>Fagus sylvatica</i>	11,0	20,0	24,8	31,3	96,8	0,0	0,0	0,0	0,0	184
<i>Quercus ilex</i>	38,5	108,5	304,6	48,4	44,5	0,0	0,0	0,0	0,0	544
<i>Quercus petraea</i>	0,0	9,5	0,0	19,3	41,6	0,0	0,0	0,0	0,0	70
<i>Quercus suber</i>	0,0	15,9	12,1	114,9	66,7	0,0	0,0	0,0	0,0	210
										0
Total	1014,1	1238,2	1503,1	213,9	249,5	0,0	0,0	0,0	0,0	4219

Índex d'esveltesa	29 %
--------------------------	-------------



Castanyedes

UNITAT D'ACTUACIÓ

43

Superfície arbrada

0,68 ha

Any actuació

2019

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Castanea sativa</i>	764	73	16,2	7	17,92	69,12	3,58
<i>Fagus sylvatica</i>	10	2	31,0	12	1,05	2,74	0,07
<i>Quercus ilex</i>	54	5	17,5	4	1,39	4,46	0,08
<i>Quercus petraea</i>	14	4	35,4	10	1,44	9,69	0,18
<i>Quercus suber</i>	11	1	24,1	7	0,53	1,71	0,03
TOTAL	853	85	24,8	8,1	22,33	87,72	3,94

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)
<i>Castanea sativa</i>	285	190	154	95	39	1				764	7
<i>Fagus sylvatica</i>	1	1	1	1	2	1		1	2	10	12
<i>Quercus ilex</i>	12	13	24	2	2		1			54	4
<i>Quercus petraea</i>		1		1	3	2	4	3		14	10
<i>Quercus suber</i>		2	1	5	3					11	7
										0	
Total (peus/ha)	298	207	180	104	49	4	5	4	2	853	8

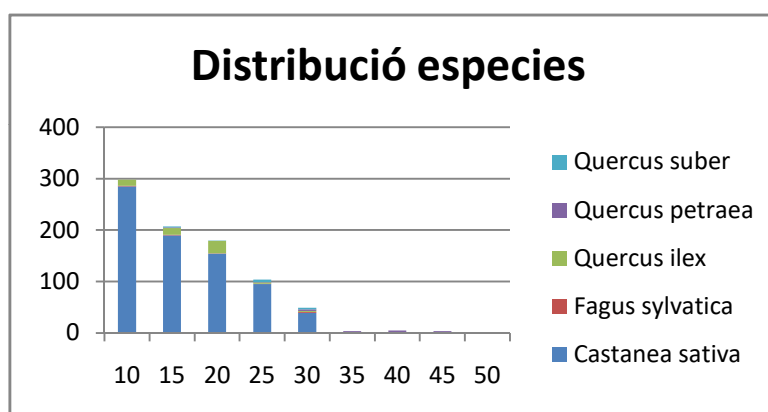
Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	2,3	3,4	4,8	4,7	2,7	0,1	0,0	0,0	0,0	18,0
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	0,4	0,9
<i>Quercus ilex</i>	0,1	0,2	0,7	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	1,4
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,5	0,5	0,0	1,4
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,1	0,3	0,8	0,4	0,6	0,2	0,6	0,5	0,0	22,3
AB unitària	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa	33 %
Estructura de la massa	
Forma principal de la massa	Massa irregular
Composició específica	Homogenia amb vol i subvol
Distribució espacial	Uniforme
Pendent mitjana(%)	30

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	1607,7	1807,2	2904,0	1835,6	765,8	0,0	0,0	0,0	0,0	8920
<i>Fagus sylvatica</i>	11,0	20,0	24,8	31,3	96,8	54,8	0,0	72,7	145,4	457
<i>Quercus ilex</i>	38,5	108,5	304,6	48,4	44,5	0,0	39,6	0,0	0,0	584
<i>Quercus petraea</i>	0,0	9,5	0,0	19,3	41,6	40,4	113,1	107,0	0,0	331
<i>Quercus suber</i>	0,0	16,7	12,7	121,0	66,7	0,0	0,0	0,0	0,0	217
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Total	38,5	134,7	317,3	188,7	152,7	40,4	152,7	107,0	0,0	10509

Volum	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
CD										
<i>Castanea sativa</i>	9,0	15,3	23,4	27,7	17,6	0,7	0,0	0,0	0,0	93,7
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,1	0,1	0,3	0,8	0,6	0,0	0,9	0,1	2,9
<i>Quercus ilex</i>	0,3	0,7	2,4	0,3	0,5	0,0	0,6	0,0	0,0	4,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,1	0,0	0,3	1,0	1,2	3,9	3,6	0,0	10,1
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,1	0,8	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7
										0,0
Total (m3/ha)	9,3	16,2	26,0	29,3	20,7	2,5	4,6	4,5	0,1	113,3



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	114	76	92	95	39	1	0	0	0	417
<i>Fagus sylvatica</i>	0	0	0	0	0	1	0	1	2	4
<i>Quercus ilex</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	2	4	3	0	9
<i>Quercus suber</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total (peus/ha)	114	76	92	95	39	4	5	4	2	432

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Castanea sativa</i>	0,9	1,4	2,9	4,7	2,7	0,1	0,0	0,0	0,0	12,6	56,7
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,4	0,6	2,9
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,6
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	0,5	0,0	1,2	5,3
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,6		0,0	14,6	65,5

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	3,6	6,1	14,0	27,7	17,6	0,7	0,0	0,0	0,0	69,8
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,9	0,1	1,5
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	2,7	2,6	0,0	6,2
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	3,6	6,1	14,0	27,7	17,6	2,2	2,7		0,1	77,6

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	69,8	0,0	14,0	0,0	55,8
<i>Fagus sylvatica</i>	1,5	1,2	0,3	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	6,2	0,0	0,0	6,2	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
Total (m3/ha)	77,6	1,2	14,3	6,3	55,8

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	41,2	0,0	8,2	0,0	32,9
<i>Fagus sylvatica</i>	1,0	0,8	0,2	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	4,5	0,0	0,0	4,5	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
Total (t/ha)	46,7	0,8	8,4	4,6	32,9

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)	Dg
<i>Castanea sativa</i>	171	114	62	0	0	0	0	0	0	347	7,3	13,4
<i>Fagus sylvatica</i>	1	1	1	1	2	0	0	0	0	6	0,0	21,7
<i>Quercus ilex</i>	12	13	24	2	2	0	0	0	0	53	7,4	17,1
<i>Quercus petraea</i>	0	1	0	1	3	0	0	0	0	5	8,8	26,0
<i>Quercus suber</i>	0	2	1	5	3	0	0	0	0	11	6,6	24,2
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Total (peus/ha)	184	131	88	9	10	0	0	0	0	421	6,0	20,5

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	1,4	2,1	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
<i>Quercus ilex</i>	0,1	0,2	0,7	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	1,5	2,4	2,7	0,4	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	7,7

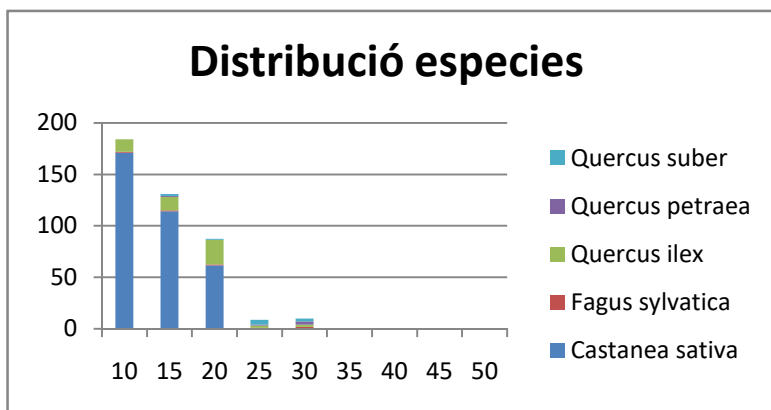
Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	5,4	9,2	9,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,0
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,1	0,1	0,3	0,8	0,0	0,0	0,0	0,8	2,1
<i>Quercus ilex</i>	0,3	0,7	2,4	0,3	0,5	0,0	0,6	0,0	0,0	4,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,1	0,0	0,3	1,0	0,3	1,2	1,0	0,0	4,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,1	0,7	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	5,7	10,1	12,0	1,6	3,1	0,3	1,9	1,0	0,8	36,5

FCC

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	964,6	1084,3	1161,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3211
<i>Fagus sylvatica</i>	11,0	20,0	24,8	31,3	96,8	0,0	0,0	0,0	0,0	184
<i>Quercus ilex</i>	38,5	108,5	304,6	48,4	44,5	0,0	0,0	0,0	0,0	544
<i>Quercus petraea</i>	0,0	9,5	0,0	19,3	41,6	0,0	0,0	0,0	0,0	70
<i>Quercus suber</i>	0,0	15,9	12,1	114,9	66,7	0,0	0,0	0,0	0,0	210
										0
Total	1014,1	1238,2	1503,1	213,9	249,5	0,0	0,0	0,0	0,0	4219

Índex d'esveltesa	29,4 %
--------------------------	---------------



Castanyedes

UNITAT D'ACTUACIÓ

44

Superfície arbrada

1,83 ha

Any actuació

2019

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Castanea sativa</i>	764	73	16,2	7	17,92	69,12	3,58
<i>Fagus sylvatica</i>	10	2	31,0	12	1,05	2,74	0,07
<i>Quercus ilex</i>	54	5	17,5	4	1,39	4,46	0,08
<i>Quercus petraea</i>	14	4	35,4	10	1,44	9,69	0,18
<i>Quercus suber</i>	11	1	24,1	7	0,53	1,71	0,03
TOTAL	853	85	24,8	8,1	22,33	87,72	3,94

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)
<i>Castanea sativa</i>	285	190	154	95	39	1				764	7
<i>Fagus sylvatica</i>	1	1	1	1	2	1		1	2	10	12
<i>Quercus ilex</i>	12	13	24	2	2		1			54	4
<i>Quercus petraea</i>		1		1	3	2	4	3		14	10
<i>Quercus suber</i>		2	1	5	3					11	7
										0	
Total (peus/ha)	298	207	180	104	49	4	5	4	2	853	8

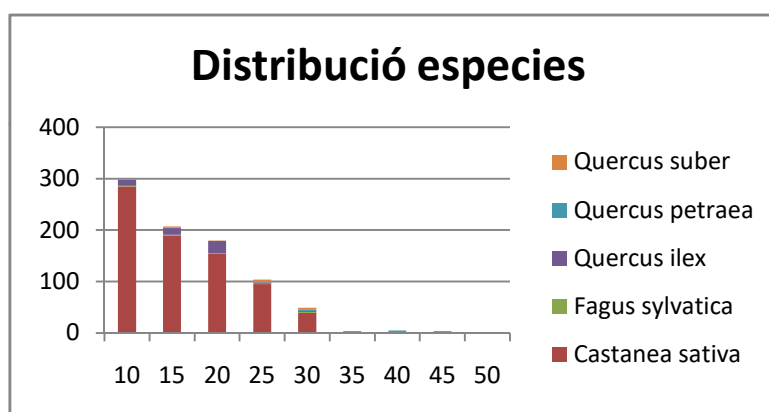
Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	2,3	3,4	4,8	4,7	2,7	0,1	0,0	0,0	0,0	18,0
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	0,4	0,9
<i>Quercus ilex</i>	0,1	0,2	0,7	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	1,4
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,5	0,5	0,0	1,4
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,1	0,3	0,8	0,4	0,6	0,2	0,6	0,5	0,0	22,3
AB unitària	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa	33 %
Estructura de la massa	
Forma principal de la massa	Massa irregular
Composició específica	Homogenia
Distribució espacial	Uniforme
Pendent mitjana(%)	35

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	1607,7	1807,2	2904,0	1835,6	765,8	0,0	0,0	0,0	0,0	8920
<i>Fagus sylvatica</i>	11,0	20,0	24,8	31,3	96,8	54,8	0,0	72,7	145,4	457
<i>Quercus ilex</i>	38,5	108,5	304,6	48,4	44,5	0,0	39,6	0,0	0,0	584
<i>Quercus petraea</i>	0,0	9,5	0,0	19,3	41,6	40,4	113,1	107,0	0,0	331
<i>Quercus suber</i>	0,0	16,7	12,7	121,0	66,7	0,0	0,0	0,0	0,0	217
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Total	38,5	134,7	317,3	188,7	152,7	40,4	152,7	107,0	0,0	10509

Volum	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
CD										
<i>Castanea sativa</i>	9,0	15,3	23,4	27,7	17,6	0,7	0,0	0,0	0,0	93,7
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,1	0,1	0,3	0,8	0,6	0,0	0,9	0,1	2,9
<i>Quercus ilex</i>	0,3	0,7	2,4	0,3	0,5	0,0	0,6	0,0	0,0	4,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,1	0,0	0,3	1,0	1,2	3,9	3,6	0,0	10,1
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,1	0,8	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7
										0,0
Total (m3/ha)	9,3	16,2	26,0	29,3	20,7	2,5	4,6	4,5	0,1	113,3



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	114	76	92	95	39	1	0	0	0	417
<i>Fagus sylvatica</i>	0	0	0	0	0	1	0	1	2	4
<i>Quercus ilex</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	2	4	3	0	9
<i>Quercus suber</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total (peus/ha)	114	76	92	95	39	4	5	4	2	432

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Castanea sativa</i>	0,9	1,4	2,9	4,7	2,7	0,1	0,0	0,0	0,0	12,6	56,7
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,4	0,6	2,9
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,6
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	0,5	0,0	1,2	5,3
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,6		0,0	14,6	65,5

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	3,6	6,1	14,0	27,7	17,6	0,7	0,0	0,0	0,0	69,8
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,9	0,1	1,5
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	2,7	2,6	0,0	6,2
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	3,6	6,1	14,0	27,7	17,6	2,2	2,7		0,1	77,6

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	69,8	0,0	14,0	0,0	55,8
<i>Fagus sylvatica</i>	1,5	1,2	0,3	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	6,2	0,0	0,0	6,2	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
Total (m3/ha)	77,6	1,2	14,3	6,3	55,8

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	41,2	0,0	8,2	0,0	32,9
<i>Fagus sylvatica</i>	1,0	0,8	0,2	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	4,5	0,0	0,0	4,5	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
Total (t/ha)	46,7	0,8	8,4	4,6	32,9

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)	Dg
<i>Castanea sativa</i>	171	114	62	0	0	0	0	0	0	347	7,3	13,4
<i>Fagus sylvatica</i>	1	1	1	1	2	0	0	0	0	6	0,0	21,7
<i>Quercus ilex</i>	12	13	24	2	2	0	0	0	0	53	7,4	17,1
<i>Quercus petraea</i>	0	1	0	1	3	0	0	0	0	5	8,8	26,0
<i>Quercus suber</i>	0	2	1	5	3	0	0	0	0	11	6,6	24,2
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Total (peus/ha)	184	131	88	9	10	0	0	0	0	421	6,0	20,5

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	1,4	2,1	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
<i>Quercus ilex</i>	0,1	0,2	0,7	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	1,5	2,4	2,7	0,4	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	7,7

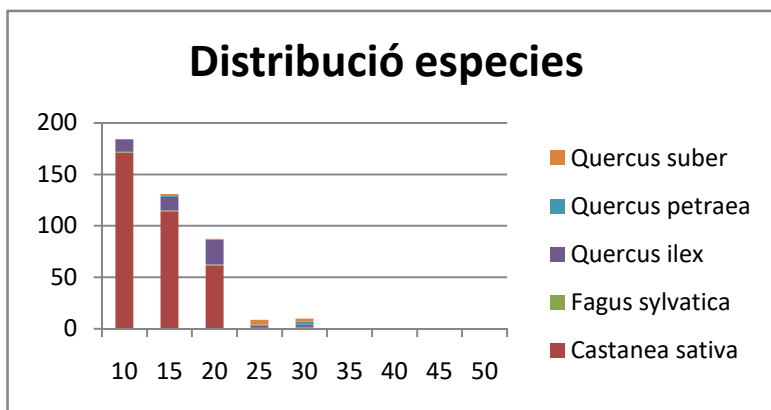
Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	5,4	9,2	9,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,0
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,1	0,1	0,3	0,8	0,0	0,0	0,0	0,8	2,1
<i>Quercus ilex</i>	0,3	0,7	2,4	0,3	0,5	0,0	0,6	0,0	0,0	4,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,1	0,0	0,3	1,0	0,3	1,2	1,0	0,0	4,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,1	0,7	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	5,7	10,1	12,0	1,6	3,1	0,3	1,9	1,0	0,8	36,5

FCC

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	964,6	1084,3	1161,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3210,5
<i>Fagus sylvatica</i>	11,0	20,0	24,8	31,3	96,8	0,0	0,0	0,0	0,0	183,9
<i>Quercus ilex</i>	38,5	108,5	304,6	48,4	44,5	0,0	0,0	0,0	0,0	544,4
<i>Quercus petraea</i>	0,0	9,5	0,0	19,3	41,6	0,0	0,0	0,0	0,0	70,4
<i>Quercus suber</i>	0,0	15,9	12,1	114,9	66,7	0,0	0,0	0,0	0,0	209,5
										0,0
Total	1014,1	1238,2	1503,1	213,9	249,5	0,0	0,0	0,0	0,0	4218,8

Índex d'esveltesa	29 %
--------------------------	-------------



Castanyedes

UNITAT D'ACTUACIÓ

49

Superfície arbrada

5,66 ha

Any actuació

2019

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Castanea sativa</i>	764	88	16,2	7	17,92	69,12	3,58
<i>Fagus sylvatica</i>	10	2	31,0	12	1,05	2,74	0,07
<i>Quercus ilex</i>	54	5	17,5	4	1,39	4,46	0,08
<i>Quercus petraea</i>	14	4	35,4	10	1,44	9,69	0,18
<i>Quercus suber</i>	11	1	24,1	7	0,53	1,71	0,03
TOTAL	853	100	24,8	8,1	22,33	87,72	3,94

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)
<i>Castanea sativa</i>	285	190	154	95	39	1				764	7
<i>Fagus sylvatica</i>	1	1	1	1	2	1		1	2	10	12
<i>Quercus ilex</i>	12	13	24	2	2		1			54	4
<i>Quercus petraea</i>		1		1	3	2	4	3		14	10
<i>Quercus suber</i>		2	1	5	3					11	7
										0	
Total (peus/ha)	298	207	180	104	49	4	5	4	2	853	8

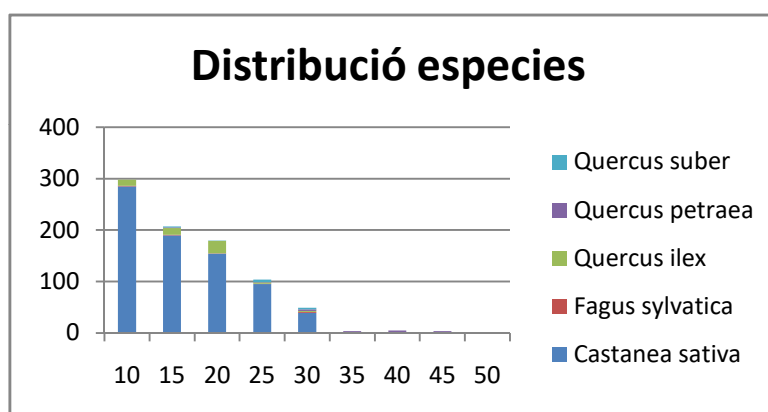
Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	2,3	3,4	4,8	4,7	2,7	0,1	0,0	0,0	0,0	18,0
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	0,4	0,9
<i>Quercus ilex</i>	0,1	0,2	0,7	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	1,4
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,5	0,5	0,0	1,4
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,1	0,3	0,8	0,4	0,6	0,2	0,6	0,5	0,0	22,3
AB unitària	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa	33 %
Estructura de la massa	
Forma principal de la massa	Massa irregular
Composició específica	Homogenia
Distribució espacial	Uniforme
Pendent mitjana(%)	30

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	1607,7	1807,2	2904,0	1835,6	765,8	0,0	0,0	0,0	0,0	8920
<i>Fagus sylvatica</i>	11,0	20,0	24,8	31,3	96,8	54,8	0,0	72,7	145,4	457
<i>Quercus ilex</i>	38,5	108,5	304,6	48,4	44,5	0,0	39,6	0,0	0,0	584
<i>Quercus petraea</i>	0,0	9,5	0,0	19,3	41,6	40,4	113,1	107,0	0,0	331
<i>Quercus suber</i>	0,0	16,7	12,7	121,0	66,7	0,0	0,0	0,0	0,0	217
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Total	38,5	134,7	317,3	188,7	152,7	40,4	152,7	107,0	0,0	10509

Volum	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
CD										
<i>Castanea sativa</i>	9,0	15,3	23,4	27,7	17,6	0,7	0,0	0,0	0,0	93,7
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,1	0,1	0,3	0,8	0,6	0,0	0,9	0,1	2,9
<i>Quercus ilex</i>	0,3	0,7	2,4	0,3	0,5	0,0	0,6	0,0	0,0	4,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,1	0,0	0,3	1,0	1,2	3,9	3,6	0,0	10,1
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,1	0,8	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7
										0,0
Total (m3/ha)	9,3	16,2	26,0	29,3	20,7	2,5	4,6	4,5	0,1	113,3



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	114	76	92	95	39	1	0	0	0	417
<i>Fagus sylvatica</i>	0	0	0	0	0	1	0	1	2	4
<i>Quercus ilex</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	2	4	3	0	9
<i>Quercus suber</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total (peus/ha)	114	76	92	95	39	4	5	4	2	432

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Castanea sativa</i>	0,9	1,4	2,9	4,7	2,7	0,1	0,0	0,0	0,0	12,6	56,7
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,4	0,6	2,9
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,6
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	0,5	0,0	1,2	5,3
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,6		0,0	14,6	65,5

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	3,6	6,1	14,0	27,7	17,6	0,7	0,0	0,0	0,0	69,8
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,9	0,1	1,5
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	2,7	2,6	0,0	6,2
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	3,6	6,1	14,0	27,7	17,6	2,2	2,7	3,5	0,1	77,6

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	69,8	0,0	14,0	0,0	55,8
<i>Fagus sylvatica</i>	1,5	1,2	0,3	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	6,2	0,0	0,0	6,2	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
Total (m3/ha)	77,6	1,2	14,3	6,3	55,8

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	41,2	0,0	8,2	0,0	32,9
<i>Fagus sylvatica</i>	1,0	0,8	0,2	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	4,5	0,0	0,0	4,5	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
Total (t/ha)	46,7	0,8	8,4	4,6	32,9

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H (m)	Dg
<i>Castanea sativa</i>	171	114	62	0	0	0	0	0	0	347	7	13,4
<i>Fagus sylvatica</i>	1	1	1	1	2	0	0	0	0	6	0	21,7
<i>Quercus ilex</i>	12	13	24	2	2	0	0	0	0	53	7	17,1
<i>Quercus petraea</i>	0	1	0	1	3	0	0	0	0	5	9	26,0
<i>Quercus suber</i>	0	2	1	5	3	0	0	0	0	11	7	24,2
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Total (peus/ha)	184	131	88	9	10	0	0	0	0	421	6	20,5

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	1,4	2,1	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
<i>Quercus ilex</i>	0,1	0,2	0,7	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	1,5	2,4	2,7	0,4	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	7,7

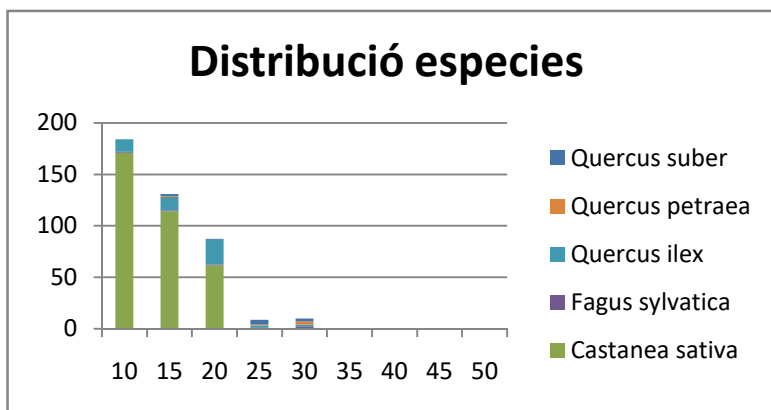
Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	5,4	9,2	9,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,0
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,1	0,1	0,3	0,8	0,0	0,0	0,0	0,8	2,1
<i>Quercus ilex</i>	0,3	0,7	2,4	0,3	0,5	0,0	0,6	0,0	0,0	4,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,1	0,0	0,3	1,0	0,3	1,2	1,0	0,0	4,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,1	0,7	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	5,7	10,1	12,0	1,6	3,1	0,3	1,9	1,0	0,8	36,5

FCC

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	964,6	1084,3	1161,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3211
<i>Fagus sylvatica</i>	11,0	20,0	24,8	31,3	96,8	0,0	0,0	0,0	0,0	184
<i>Quercus ilex</i>	38,5	108,5	304,6	48,4	44,5	0,0	0,0	0,0	0,0	544
<i>Quercus petraea</i>	0,0	9,5	0,0	19,3	41,6	0,0	0,0	0,0	0,0	70
<i>Quercus suber</i>	0,0	15,9	12,1	114,9	66,7	0,0	0,0	0,0	0,0	210
										0
Total	1014,1	1238,2	1503,1	213,9	249,5	0,0	0,0	0,0	0,0	4219

Índex d'esveltesa	29,4 %
--------------------------	---------------



Castanyedes

UNITAT D'ACTUACIÓ

51

Superfície arbrada

24,89 ha

Any actuació

2020

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Castanea sativa</i>	764	73	16,2	7	17,92	69,12	3,58
<i>Fagus sylvatica</i>	10	2	31,0	12	1,05	2,74	0,07
<i>Quercus ilex</i>	54	5	17,5	4	1,39	4,46	0,08
<i>Quercus petraea</i>	14	4	35,4	10	1,44	9,69	0,18
<i>Quercus suber</i>	11	1	24,1	7	0,53	1,71	0,03
TOTAL	853	85	24,8	8,1	22,33	87,72	3,94

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)
<i>Castanea sativa</i>	285	190	154	95	39	1				764	7
<i>Fagus sylvatica</i>	1	1	1	1	2	1		1	2	10	12
<i>Quercus ilex</i>	12	13	24	2	2		1			54	4
<i>Quercus petraea</i>		1		1	3	2	4	3		14	10
<i>Quercus suber</i>		2	1	5	3					11	7
										0	
Total (peus/ha)	298	207	180	104	49	4	5	4	2	853	8

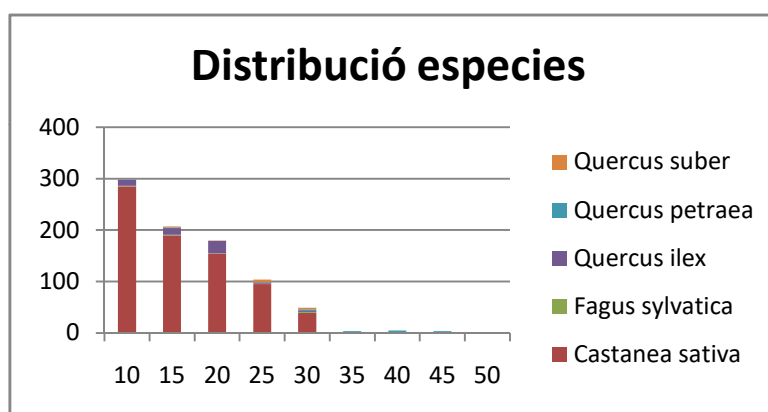
Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	2,3	3,4	4,8	4,7	2,7	0,1	0,0	0,0	0,0	18,0
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	0,4	0,9
<i>Quercus ilex</i>	0,1	0,2	0,7	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	1,4
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,5	0,5	0,0	1,4
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,1	0,3	0,8	0,4	0,6	0,2	0,6	0,5	0,0	22,3
AB unitària	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa	33 %
Estructura de la massa	
Forma principal de la massa	Massa irregular
Composició específica	Homogenia
Distribució espacial	Uniforme
Pendent mitjana(%)	30

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	1607,7	1807,2	2904,0	1835,6	765,8	0,0	0,0	0,0	0,0	8920
<i>Fagus sylvatica</i>	11,0	20,0	24,8	31,3	96,8	54,8	0,0	72,7	145,4	457
<i>Quercus ilex</i>	38,5	108,5	304,6	48,4	44,5	0,0	39,6	0,0	0,0	584
<i>Quercus petraea</i>	0,0	9,5	0,0	19,3	41,6	40,4	113,1	107,0	0,0	331
<i>Quercus suber</i>	0,0	16,7	12,7	121,0	66,7	0,0	0,0	0,0	0,0	217
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Total	38,5	134,7	317,3	188,7	152,7	40,4	152,7	107,0	0,0	10509

Volum	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
CD										
<i>Castanea sativa</i>	9,0	15,3	23,4	27,7	17,6	0,7	0,0	0,0	0,0	93,7
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,1	0,1	0,3	0,8	0,6	0,0	0,9	0,1	2,9
<i>Quercus ilex</i>	0,3	0,7	2,4	0,3	0,5	0,0	0,6	0,0	0,0	4,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,1	0,0	0,3	1,0	1,2	3,9	3,6	0,0	10,1
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,1	0,8	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7
										0,0
Total (m3/ha)	9,3	16,2	26,0	29,3	20,7	2,5	4,6	4,5	0,1	113,3



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	114	76	92	95	39	1	0	0	0	417
<i>Fagus sylvatica</i>	0	0	0	0	0	1	0	1	2	4
<i>Quercus ilex</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	2	4	3	0	9
<i>Quercus suber</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total (peus/ha)	114	76	92	95	39	4	5	4	2	432

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Castanea sativa</i>	0,9	1,4	2,9	4,7	2,7	0,1	0,0	0,0	0,0	12,6	56,7
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,4	0,6	2,9
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,6
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	0,5	0,0	1,2	5,3
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,6		0,0	14,6	65,5

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	3,6	6,1	14,0	27,7	17,6	0,7	0,0	0,0	0,0	69,8
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,9	0,1	1,5
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	2,7	2,6	0,0	6,2
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	3,6	6,1	14,0	27,7	17,6	2,2	2,7		0,1	77,6

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	69,8	0,0	14,0	0,0	55,8
<i>Fagus sylvatica</i>	1,5	1,2	0,3	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	6,2	0,0	0,0	6,2	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
Total (m3/ha)	77,6	1,2	14,3	6,3	55,8

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	41,2	0,0	8,2	0,0	32,9
<i>Fagus sylvatica</i>	1,0	0,8	0,2	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	4,5	0,0	0,0	4,5	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
Total (t/ha)	46,7	0,8	8,4	4,6	32,9

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)	Dg
<i>Castanea sativa</i>	171	114	62	0	0	0	0	0	0	347	7,3	13,4
<i>Fagus sylvatica</i>	1	1	1	1	2	0	0	0	0	6	0,0	21,7
<i>Quercus ilex</i>	12	13	24	2	2	0	0	0	0	53	7,4	17,1
<i>Quercus petraea</i>	0	1	0	1	3	0	0	0	0	5	8,8	26,0
<i>Quercus suber</i>	0	2	1	5	3	0	0	0	0	11	6,6	24,2
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Total (peus/ha)	184	131	88	9	10	0	0	0	0	421	6,0	20,5

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	1,4	2,1	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
<i>Quercus ilex</i>	0,1	0,2	0,7	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	1,5	2,4	2,7	0,4	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	7,7

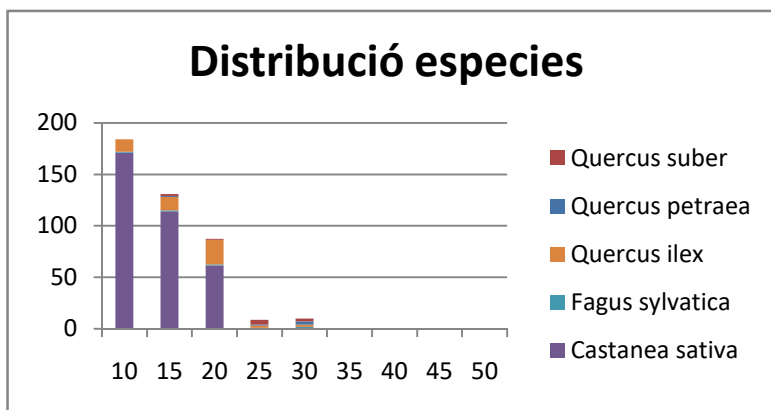
Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	5,4	9,2	9,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,0
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,1	0,1	0,3	0,8	0,0	0,0	0,0	0,8	2,1
<i>Quercus ilex</i>	0,3	0,7	2,4	0,3	0,5	0,0	0,6	0,0	0,0	4,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,1	0,0	0,3	1,0	0,3	1,2	1,0	0,0	4,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,1	0,7	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	5,7	10,1	12,0	1,6	3,1	0,3	1,9	1,0	0,8	36,5

FCC

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	964,6	1084,3	1161,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3211
<i>Fagus sylvatica</i>	11,0	20,0	24,8	31,3	96,8	0,0	0,0	0,0	0,0	184
<i>Quercus ilex</i>	38,5	108,5	304,6	48,4	44,5	0,0	0,0	0,0	0,0	544
<i>Quercus petraea</i>	0,0	9,5	0,0	19,3	41,6	0,0	0,0	0,0	0,0	70
<i>Quercus suber</i>	0,0	15,9	12,1	114,9	66,7	0,0	0,0	0,0	0,0	210
										0
Total	1014,1	1238,2	1503,1	213,9	249,5	0,0	0,0	0,0	0,0	4219

Índex d'esveltesa	29 %
--------------------------	-------------



Castanyedes

UNITAT D'ACTUACIÓ

52

Superfície arbrada

0,88 ha

Any actuació

2020

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Castanea sativa</i>	764	73	16,2	7	17,92	69,12	3,58
<i>Fagus sylvatica</i>	10	2	31,0	12	1,05	2,74	0,07
<i>Quercus ilex</i>	54	5	17,5	4	1,39	4,46	0,08
<i>Quercus petraea</i>	14	4	35,4	10	1,44	9,69	0,18
<i>Quercus suber</i>	11	1	24,1	7	0,53	1,71	0,03
TOTAL	853	85	24,8	8,1	22,33	87,72	3,94

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)
<i>Castanea sativa</i>	285	190	154	95	39	1				764	7
<i>Fagus sylvatica</i>	1	1	1	1	2	1		1	2	10	12
<i>Quercus ilex</i>	12	13	24	2	2		1			54	4
<i>Quercus petraea</i>		1		1	3	2	4	3		14	10
<i>Quercus suber</i>		2	1	5	3					11	7
										0	
Total (peus/ha)	298	207	180	104	49	4	5	4	2	853	8
	2980	3105	3600	2600	1470	140	200	180	100	16,9	

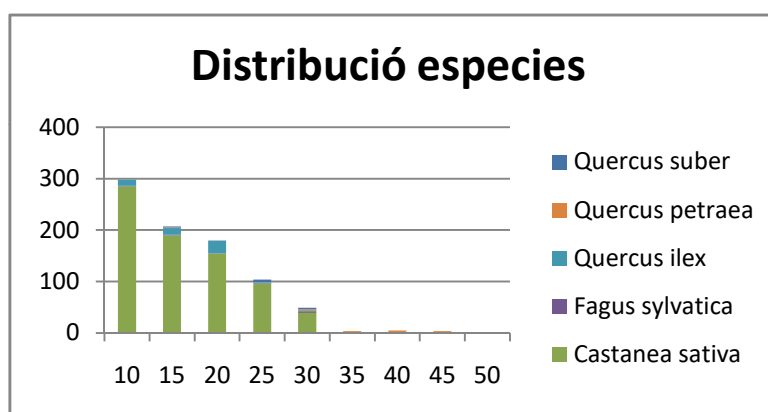
Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	2,3	3,4	4,8	4,7	2,7	0,1	0,0	0,0	0,0	18,0
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	0,4	0,9
<i>Quercus ilex</i>	0,1	0,2	0,7	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	1,4
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,5	0,5	0,0	1,4
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,1	0,3	0,8	0,4	0,6	0,2	0,6	0,5	0,0	22,3
AB unitària	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa	33 %
Estructura de la massa	
Forma principal de la massa	Massa irregular
Composició específica	Homogenia amb vol i subvol
Distribució espacial	Uniforme
Pendent mitjana(%)	35

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	1607,7	1807,2	2904,0	1835,6	765,8	0,0	0,0	0,0	0,0	8920
<i>Fagus sylvatica</i>	11,0	20,0	24,8	31,3	96,8	54,8	0,0	72,7	145,4	457
<i>Quercus ilex</i>	38,5	108,5	304,6	48,4	44,5	0,0	39,6	0,0	0,0	584
<i>Quercus petraea</i>	0,0	9,5	0,0	19,3	41,6	40,4	113,1	107,0	0,0	331
<i>Quercus suber</i>	0,0	16,7	12,7	121,0	66,7	0,0	0,0	0,0	0,0	217
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Total	38,5	134,7	317,3	188,7	152,7	40,4	152,7	107,0	0,0	10509

Volum	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
CD										
<i>Castanea sativa</i>	9,0	15,3	23,4	27,7	17,6	0,7	0,0	0,0	0,0	93,7
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,1	0,1	0,3	0,8	0,6	0,0	0,9	0,1	2,9
<i>Quercus ilex</i>	0,3	0,7	2,4	0,3	0,5	0,0	0,6	0,0	0,0	4,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,1	0,0	0,3	1,0	1,2	3,9	3,6	0,0	10,1
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,1	0,8	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7
										0,0
Total (m3/ha)	9,3	16,2	26,0	29,3	20,7	2,5	4,6	4,5	0,1	113,3



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	114	76	92	95	39	1	0	0	0	417
<i>Fagus sylvatica</i>	0	0	0	0	0	1	0	1	2	4
<i>Quercus ilex</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	2	4	3	0	9
<i>Quercus suber</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total (peus/ha)	114	76	92	95	39	4	5	4	2	432

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Castanea sativa</i>	0,9	1,4	2,9	4,7	2,7	0,1	0,0	0,0	0,0	12,6	56,7
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,4	0,6	2,9
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,6
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	0,5	0,0	1,2	5,3
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,6		0,0	14,6	65,5

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	3,6	6,1	14,0	27,7	17,6	0,7	0,0	0,0	0,0	69,8
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,9	0,1	1,5
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	2,7	2,6	0,0	6,2
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	3,6	6,1	14,0	27,7	17,6	2,2	2,7		0,1	77,6

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	69,8	0,0	14,0	0,0	55,8
<i>Fagus sylvatica</i>	1,5	1,2	0,3	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	6,2	0,0	0,0	6,2	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
Total (m3/ha)	77,6	1,2	14,3	6,3	55,8

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	41,2	0,0	8,2	0,0	32,9
<i>Fagus sylvatica</i>	1,0	0,8	0,2	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	4,5	0,0	0,0	4,5	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
Total (t/ha)	46,7	0,8	8,4	4,6	32,9

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)	Dg
<i>Castanea sativa</i>	171	114	62	0	0	0	0	0	0	347	7,3	13,4
<i>Fagus sylvatica</i>	1	1	1	1	2	0	0	0	0	6	0,0	21,7
<i>Quercus ilex</i>	12	13	24	2	2	0	0	0	0	53	7,4	17,1
<i>Quercus petraea</i>	0	1	0	1	3	0	0	0	0	5	8,8	26,0
<i>Quercus suber</i>	0	2	1	5	3	0	0	0	0	11	6,6	24,2
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Total (peus/ha)	184	131	88	9	10	0	0	0	0	421	6,0	20,5

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	1,4	2,1	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
<i>Quercus ilex</i>	0,1	0,2	0,7	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	1,5	2,4	2,7	0,4	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	7,7

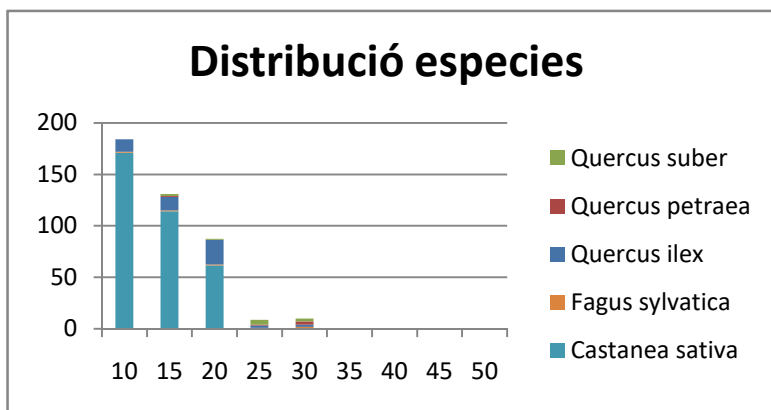
Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	5,4	9,2	9,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,0
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,1	0,1	0,3	0,8	0,0	0,0	0,0	0,8	2,1
<i>Quercus ilex</i>	0,3	0,7	2,4	0,3	0,5	0,0	0,6	0,0	0,0	4,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,1	0,0	0,3	1,0	0,3	1,2	1,0	0,0	4,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,1	0,7	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	5,7	10,1	12,0	1,6	3,1	0,3	1,9	1,0	0,8	36,5

FCC

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	964,6	1084,3	1161,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3211
<i>Fagus sylvatica</i>	11,0	20,0	24,8	31,3	96,8	0,0	0,0	0,0	0,0	184
<i>Quercus ilex</i>	38,5	108,5	304,6	48,4	44,5	0,0	0,0	0,0	0,0	544
<i>Quercus petraea</i>	0,0	9,5	0,0	19,3	41,6	0,0	0,0	0,0	0,0	70
<i>Quercus suber</i>	0,0	15,9	12,1	114,9	66,7	0,0	0,0	0,0	0,0	210
										0
Total	1014,1	1238,2	1503,1	213,9	249,5	0,0	0,0	0,0	0,0	4219

Índex d'esveltesa	29,4 %
--------------------------	---------------



Alzinar muntanyenc

UNITAT D'ACTUACIÓ

53

Superfície arbrada

18,76 ha

Any actuació

2033

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Castanea sativa</i>	19	2	20,0	8	0,64	3,17	0,16
<i>Fagus sylvatica</i>	13	2	21,2	9	0,54	2,73	0,08
<i>Quercus ilex</i>	497	52	16,7	6	12,38	38,75	0,71
<i>Quercus petraea</i>	102	25	27,8	8	6,79	40,48	0,69
<i>Quercus suber</i>	21	3	22,4	6	1,18	1,71	0,02
TOTAL	652	84	21,6	7,2	21,53	86,84	1,66

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)
<i>Castanea sativa</i>	2	4	5	8						19	8
<i>Fagus sylvatica</i>	2	2	4	2	2	1				13	9
<i>Quercus ilex</i>	157	139	107	67	22	5				497	6
<i>Quercus petraea</i>	3	12	9	30	13	22	9	4		102	8
<i>Quercus suber</i>	3	9	3	1			3		2	21	6
										0	
Total (peus/ha)	167	166	128	108	37	28	12	4	2	652	7

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,1	0,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,5
<i>Quercus ilex</i>	1,3	2,5	3,3	3,3	1,5	0,5	0,0	0,0	0,0	12,4
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,2	0,3	1,5	0,9	2,1	1,1	0,6	0,0	6,8
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,4	1,1
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	1,3	2,9	3,7	4,8	2,5	2,6	1,5	0,6	0,4	21,4
AB unitaria	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa

33 %

Estructura de la massa

Forma principal de la massa

Massa irregular

Composició específica

Homogenia

Distribució espacial

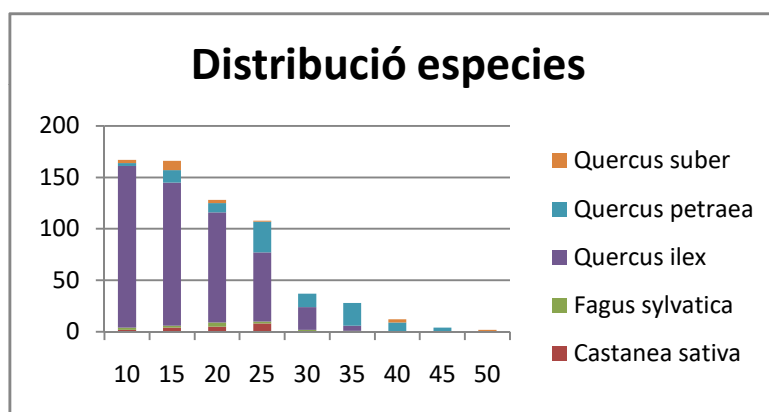
Uniforme

Pendent mitjana(%)

30

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	11,3	38,0	94,3	154,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	298
<i>Fagus sylvatica</i>	22,0	40,1	99,2	62,5	96,8	54,8	0,0	0,0	0,0	375
<i>Quercus ilex</i>	503,1	1160,2	1358,1	1620,9	489,0	191,3	0,0	0,0	0,0	5323
<i>Quercus petraea</i>	16,9	114,1	169,7	579,7	180,1	444,1	254,5	142,7	0,0	1902
<i>Quercus suber</i>	9,6	75,1	38,1	24,2	0,0	0,0	115,5	0,0	0,0	262
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Total	529,7	1349,5	1565,9	2224,7	669,1	635,5	369,9	142,7	0,0	8161

Volum CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,1	0,5	1,1	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3
<i>Fagus sylvatica</i>	0,1	0,2	0,8	0,8	1,0	0,7	0,0	0,0	0,0	3,6
<i>Quercus ilex</i>	4,6	9,2	13,1	12,4	5,5	2,6	0,0	0,0	0,0	47,3
<i>Quercus petraea</i>	0,1	1,1	2,3	8,6	5,4	15,8	11,4	5,5	0,0	50,2
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,5	0,3	0,2	0,0	0,0	1,6	0,0	1,9	4,5
										0,0
Total (m3/ha)	4,7	10,7	15,7	21,2	10,8	18,4	13,0	5,5	1,9	110,9



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	1	1	3	8	0	0	0	0	0	13
<i>Fagus sylvatica</i>	2	2	4	2	2	1	0	0	0	13
<i>Quercus ilex</i>	8	7	5	3	1	5	0	0	0	30
<i>Quercus petraea</i>	0	1	0	2	1	1	9	4	0	17
<i>Quercus suber</i>	0	0	0	0	0	0	3	0	2	6
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total (peus/ha)	11	11	12	15	4	7	12	4	2	78

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,1	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	2,3
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,5	2,4
<i>Quercus ilex</i>	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,5	0,0	0,0	0,0	1,1	5,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	1,1	0,6	0,0	2,0	9,4
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,4	0,8	3,7
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,6	1,5		0,4	4,9	22,8

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,1	0,1	0,6	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3
<i>Fagus sylvatica</i>	0,1	0,2	0,8	0,8	1,0	0,7	0,0	0,0	0,0	3,6
<i>Quercus ilex</i>	0,2	0,5	0,7	0,7	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	2,4
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,1	0,3	0,2	0,6	8,7	4,1	0,0	14,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	0,0	1,9	3,5
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	0,4	0,9	2,1	5,4	1,2	1,7	10,3		1,9	27,8

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	4,3	0,0	0,9	0,0	3,5
<i>Fagus sylvatica</i>	3,6	2,8	0,7	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	2,4	0,0	0,0	2,4	0,0
<i>Quercus petraea</i>	14,0	0,0	0,0	14,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	3,5	0,0	0,0	3,5	0,0
Total (m3/ha)	27,8	2,8	1,6	20,0	3,5

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	2,6	0,0	0,5	0,0	2,0
<i>Fagus sylvatica</i>	2,2	1,8	0,4	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	2,3	0,0	0,0	2,3	0,0
<i>Quercus petraea</i>	10,2	0,0	0,0	10,2	0,0
<i>Quercus suber</i>	2,8	0,0	0,0	2,8	0,0
Total (t/ha)	20,1	1,8	1,0	15,3	2,0

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)	Dg
<i>Castanea sativa</i>	1	3	3	0	0	0	0	0	0	7	7,6	16,2
<i>Fagus sylvatica</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	
<i>Quercus ilex</i>	149	132	102	64	21	0	0	0	0	467	7,2	16,5
<i>Quercus petraea</i>	3	11	9	29	12	21	0	0	0	85	8,5	25,8
<i>Quercus suber</i>	3	9	3	1	0	0	0	0	0	15	4,8	15,6
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Total (peus/ha)	156	155	116	93	33	21	0	0	0	574	5,6	18,5

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	1,2	2,4	3,2	3,1	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	11,3
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,2	0,3	1,4	0,9	2,0	0,0	0,0	0,0	4,8
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	1,2	2,8	3,6	4,6	2,3	2,0	0,0	0,0	0,0	16,5

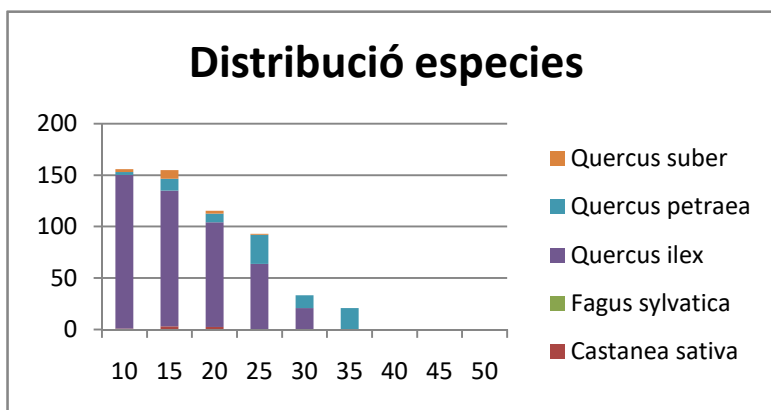
Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	0,1	0,4	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,8
<i>Quercus ilex</i>	4,3	8,7	12,4	11,7	5,5	2,2	0,0	0,0	0,0	44,8
<i>Quercus petraea</i>	0,1	1,0	2,3	8,4	5,1	15,2	2,8	1,4	0,0	36,2
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,5	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	4,5	10,6	15,5	20,2	10,6	17,4	2,8	1,4	0,8	83,9

FCC

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	5,6	28,5	47,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	81
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
<i>Quercus ilex</i>	478,0	1102,2	1290,2	1539,8	464,6	0,0	0,0	0,0	0,0	4875
<i>Quercus petraea</i>	16,1	108,4	161,2	550,7	171,1	421,9	0,0	0,0	0,0	1429
<i>Quercus suber</i>	9,1	71,4	36,2	23,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	140
										0
Total	508,8	1310,5	1534,7	2113,5	635,7	421,9	0,0	0,0	0,0	6525,2

Índex d'esveltesa	30 %
--------------------------	-------------



Castanyedes

UNITAT D'ACTUACIÓ

55

Superfície arbrada

8,34 ha

Any actuació

2020

DADES UNITAT ACTUACIÓ

CD	Densitat (p/ha)	FCC	Dm(cm)	H(m)	AB (m2/ha)	Volum (m3/ha)	Possibilitat (m3/ha*any)
<i>Castanea sativa</i>	764	73	16,2	7	17,92	69,12	3,58
<i>Fagus sylvatica</i>	10	2	31,0	12	1,05	2,74	0,07
<i>Quercus ilex</i>	54	5	17,5	4	1,39	4,46	0,08
<i>Quercus petraea</i>	14	4	35,4	10	1,44	9,69	0,18
<i>Quercus suber</i>	11	1	24,1	7	0,53	1,71	0,03
TOTAL	853	85	24,8	8,1	22,33	87,72	3,94

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)
<i>Castanea sativa</i>	285	190	154	95	39	1				764	7
<i>Fagus sylvatica</i>	1	1	1	1	2	1		1	2	10	12
<i>Quercus ilex</i>	12	13	24	2	2		1			54	4
<i>Quercus petraea</i>		1		1	3	2	4	3		14	10
<i>Quercus suber</i>		2	1	5	3					11	7
										0	
Total (peus/ha)	298	207	180	104	49	4	5	4	2	853	8

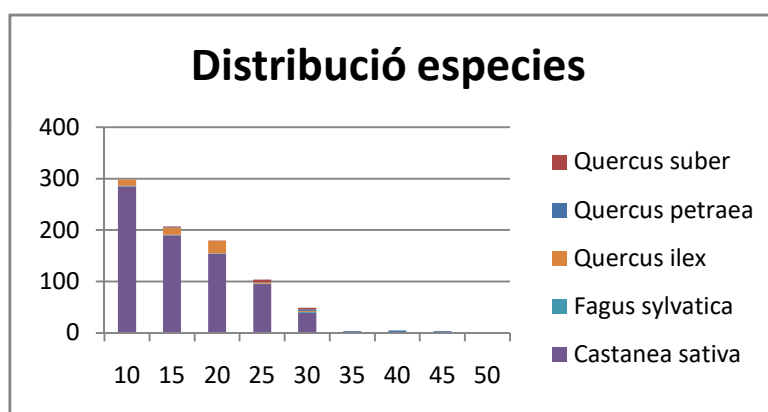
Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	2,3	3,4	4,8	4,7	2,7	0,1	0,0	0,0	0,0	18,0
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	0,4	0,9
<i>Quercus ilex</i>	0,1	0,2	0,7	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	1,4
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,5	0,5	0,0	1,4
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,1	0,3	0,8	0,4	0,6	0,2	0,6	0,5	0,0	22,3
AB unitària	0,008	0,018	0,031	0,049	0,07	0,096	0,125	0,159	0,196	

Índex d'esveltesa	33 %
Estructura de la massa	
Forma principal de la massa	Massa irregular
Composició específica	Homogenia amb vol i subvol
Distribució espacial	Uniforme
Pendent mitjana(%)	35

FCC	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	1607,7	1807,2	2904,0	1835,6	765,8	0,0	0,0	0,0	0,0	8920
<i>Fagus sylvatica</i>	11,0	20,0	24,8	31,3	96,8	54,8	0,0	72,7	145,4	457
<i>Quercus ilex</i>	38,5	108,5	304,6	48,4	44,5	0,0	39,6	0,0	0,0	584
<i>Quercus petraea</i>	0,0	9,5	0,0	19,3	41,6	40,4	113,1	107,0	0,0	331
<i>Quercus suber</i>	0,0	16,7	12,7	121,0	66,7	0,0	0,0	0,0	0,0	217
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Total	38,5	134,7	317,3	188,7	152,7	40,4	152,7	107,0	0,0	10509

Volum	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
CD										
<i>Castanea sativa</i>	9,0	15,3	23,4	27,7	17,6	0,7	0,0	0,0	0,0	93,7
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,1	0,1	0,3	0,8	0,6	0,0	0,9	0,1	2,9
<i>Quercus ilex</i>	0,3	0,7	2,4	0,3	0,5	0,0	0,6	0,0	0,0	4,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,1	0,0	0,3	1,0	1,2	3,9	3,6	0,0	10,1
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,1	0,8	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7
										0,0
Total (m3/ha)	9,3	16,2	26,0	29,3	20,7	2,5	4,6	4,5	0,1	113,3



Intensitat de l'actuació

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	114	76	92	95	39	1	0	0	0	417
<i>Fagus sylvatica</i>	0	0	0	0	0	1	0	1	2	4
<i>Quercus ilex</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
<i>Quercus petraea</i>	0	0	0	0	0	2	4	3	0	9
<i>Quercus suber</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total (peus/ha)	114	76	92	95	39	4	5	4	2	432

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	Total (%)
<i>Castanea sativa</i>	0,9	1,4	2,9	4,7	2,7	0,1	0,0	0,0	0,0	12,6	56,7
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,4	0,6	2,9
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,6
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	0,5	0,0	1,2	5,3
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,6	0,5	0,0	14,6	65,5

Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	3,6	6,1	14,0	27,7	17,6	0,7	0,0	0,0	0,0	69,8
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,9	0,1	1,5
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	2,7	2,6	0,0	6,2
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	3,6	6,1	14,0	27,7	17,6	2,2	2,7	3,5	0,1	77,6

Volum en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	69,8	0,0	14,0	0,0	55,8
<i>Fagus sylvatica</i>	1,5	1,2	0,3	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	6,2	0,0	0,0	6,2	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
Total (m3/ha)	77,6	1,2	14,3	6,3	55,8

Tonelades fusta

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	41,2	0,0	8,2	0,0	32,9
<i>Fagus sylvatica</i>	1,0	0,8	0,2	0,0	0,0
<i>Quercus ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	4,5	0,0	0,0	4,5	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
Total (t/ha)	46,7	0,8	8,4	4,6	32,9

Després de la intervenció												
CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total	H(m)	Dg
<i>Castanea sativa</i>	171	114	62	0	0	0	0	0	0	347	7,3	13,4
<i>Fagus sylvatica</i>	1	1	1	1	2	0	0	0	0	6	0,0	21,7
<i>Quercus ilex</i>	12	13	24	2	2	0	0	0	0	53	7,4	17,1
<i>Quercus petraea</i>	0	1	0	1	3	0	0	0	0	5	8,8	26,0
<i>Quercus suber</i>	0	2	1	5	3	0	0	0	0	11	6,6	24,2
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Total (peus/ha)	184	131	88	9	10	0	0	0	0	421	6,0	20,5

Càlcul àrea basimètrica

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	1,4	2,1	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
<i>Quercus ilex</i>	0,1	0,2	0,7	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m2/ha)	1,5	2,4	2,7	0,4	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	7,7

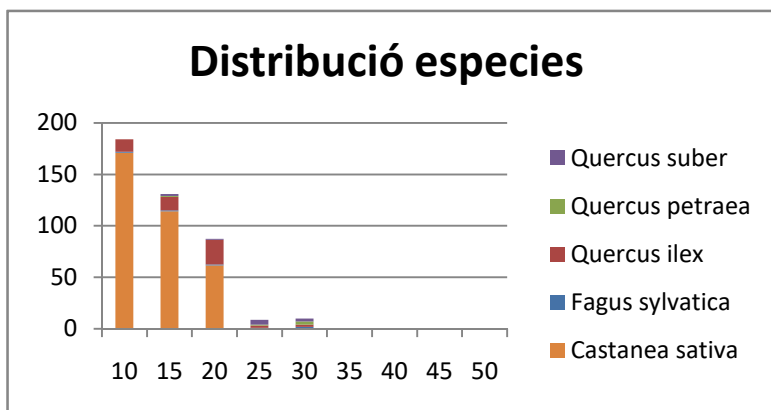
Càlcul volums

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	5,4	9,2	9,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,0
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0	0,1	0,1	0,3	0,8	0,0	0,0	0,0	0,8	2,1
<i>Quercus ilex</i>	0,3	0,7	2,4	0,3	0,5	0,0	0,6	0,0	0,0	4,8
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,1	0,0	0,3	1,0	0,3	1,2	1,0	0,0	4,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,1	0,1	0,7	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (m3/ha)	5,7	10,1	12,0	1,6	3,1	0,3	1,9	1,0	0,8	36,5

FCC

CD	10	15	20	25	30	35	40	45	50	Total
<i>Castanea sativa</i>	964,6	1084,3	1161,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3211
<i>Fagus sylvatica</i>	11,0	20,0	24,8	31,3	96,8	0,0	0,0	0,0	0,0	184
<i>Quercus ilex</i>	38,5	108,5	304,6	48,4	44,5	0,0	0,0	0,0	0,0	544
<i>Quercus petraea</i>	0,0	9,5	0,0	19,3	41,6	0,0	0,0	0,0	0,0	70
<i>Quercus suber</i>	0,0	15,9	12,1	114,9	66,7	0,0	0,0	0,0	0,0	210
										0
Total	1014,1	1238,2	1503,1	213,9	249,5	0,0	0,0	0,0	0,0	4219

Índex d'esveltesa	29 %
--------------------------	-------------



Annex 5. Càlcul de la producció de suro

Unitat actuació

1

23,02 ha

CD	15	20	25	30	35	40	45
Nº peus/ha	57	104	77	61	34	9	0
Volum Suro (dm3)	3,9	9,0	16,7	25,3	31,8	40,3	64,1
Volum (m3)	0,004	0,009	0,017	0,025	0,032	0,040	0,064
Volum (m3/ha)	0,2	0,9	1,3	1,5	1,1	0,4	0,0

Volum	m3/ha	kg/ha	t/ha	t
Pelegri	0,22	54	0,05	1,24
Suro	5,21	1249	1,25	28,76
Total	5	1303	1,30	30,00

Densitat del suro	0,24	g/cm3	240	kg/m3
-------------------	------	-------	-----	-------

Unitat actuació

2

18,74 ha

CD	15	20	25	30	35	40	45
Nº peus/ha	104	137	56	40	28		
Volum Suro (dm3)	3,9	9,0	16,7	25,3	31,8	40,3	64,1
Volum (m3)	0,004	0,009	0,017	0,025	0,032	0,040	0,064
Volum (m3/ha)	0,4	1,2	0,9	1,0	0,9	0,0	0,0

Volum	m3/ha	kg/ha	t/ha	t
Pelegri	0,41	98	0,10	1,8
Suro	4,07	976	0,98	18,3
Total	4	1074	1,07	20,1

Densitat del suro	0,24	g/cm3	240	kg/m3
-------------------	------	-------	-----	-------

Unitat actuació

5

37,45 ha

CD	15	20	25	30	35	40	45
Nº peus/ha	41	54	76	38	20	4	0
Volum Suro (dm3)	3,9	9,0	16,7	25,3	31,8	40,3	64,1
Volum (m3)	0,004	0,009	0,017	0,025	0,032	0,040	0,064
Volum (m3/ha)	0,2	0,5	1,3	1,0	0,6	0,2	0,0

Volum	m3/ha	kg/ha	t/ha	t
Pelegri	0,16	39	0,04	1,4
Suro	3,51	843	0,84	31,6
Total	4	881	0,88	33,0

Densitat del suro	0,24	g/cm3	240	kg/m3
-------------------	------	-------	-----	-------

Unitat actuació

7

4,84 ha

CD	15	20	25	30	35	40	45
Nº peus/ha	47	61	56	50	16	11	
Volum Suro (dm3)	3,9	9,0	16,7	25,3	31,8	40,3	64,1
Volum (m3)	0,004	0,009	0,017	0,025	0,032	0,040	0,064
Volum (m3/ha)	0,2	0,5	0,9	1,3	0,5	0,4	0,0

Volum	m3/ha	kg/ha	t/ha	t
Pelegri	0,18	44	0,04	0,2
Suro	3,70	888	0,89	4,3
Total	4	932	0,93	4,5

Densitat del suro	0,24	g/cm3	240	kg/m3
-------------------	------	-------	-----	-------

Unitat actuació

8

12,27 ha

CD	15	20	25	30	35	40	45
Nº peus/ha	47	61	56	50	16	11	
Volum Suro (dm3)	3,9	9,0	16,7	25,3	31,8	40,3	64,1
Volum (m3)	0,004	0,009	0,017	0,025	0,032	0,040	0,064
Volum (m3/ha)	0,2	0,5	0,9	1,3	0,5	0,4	0,0

Volum	m3/ha	kg/ha	t/ha	t
Pelegri	0,18	44	0,04	0,5
Suro	3,70	888	0,89	10,9
Total	4	932	0,93	11,4

Densitat del suro	0,24	g/cm3	240	kg/m3
-------------------	------	-------	-----	-------

Unitat actuació

9

24,18 ha

CD	15	20	25	30	35	40	45
Nº peus/ha	47	61	56	50	16	11	
Volum Suro (dm3)	3,9	9,0	16,7	25,3	31,8	40,3	64,1
Volum (m3)	0,004	0,009	0,017	0,025	0,032	0,040	0,064
Volum (m3/ha)	0,2	0,5	0,9	1,3	0,5	0,4	0,0

Volum	m3/ha	kg/ha	t/ha	t
Pelegri	0,18	44	0,04	1,1
Suro	3,70	888	0,89	21,5
Total	4	932	0,93	22,5

Densitat del suro	0,24	g/cm3	240	kg/m3
-------------------	------	-------	-----	-------

Unitat actuació 10 13,79

CD	15	20	25	30	35	40	45
Nº peus/ha	47	61	56	50	16	11	
Volum Suro (dm3)	3,9	9,0	16,7	25,3	31,8	40,3	64,1
Volum (m3)	0,004	0,009	0,017	0,025	0,032	0,040	0,064
Volum (m3/ha)	0,2	0,5	0,9	1,3	0,5	0,4	0,0

Volum	m3/ha	kg/ha	t/ha	t
Pelegri	0,18	44	0,04	0,6
Suro	3,70	888	0,89	12,2
Total	4	932	0,93	12,9

Densitat del suro	0,24	g/cm3	240	kg/m3
-------------------	------	-------	-----	-------

Unitat actuació 12 48,58

CD	15	20	25	30	35	40	45
Nº peus/ha	38	45	81	48	26	4	
Volum Suro (dm3)	3,9	9,0	16,7	25,3	31,8	40,3	64,1
Volum (m3)	0,004	0,009	0,017	0,025	0,032	0,040	0,064
Volum (m3/ha)	0,1	0,4	1,3	1,2	0,8	0,2	0,0

Volum	m3/ha	kg/ha	t/ha	t
Pelegri	0,15	36	0,04	1,7
Suro	3,96	950	0,95	46,1
Total	4	985	0,99	47,9

Densitat del suro	0,24	g/cm3	240	kg/m3
-------------------	------	-------	-----	-------

Unitat actuació 14 38,31 ha

CD	15	20	25	30	35	40	45
Nº peus/ha		10			5		
Volum Suro (dm3)	3,9	9,0	16,7	25,3	31,8	40,3	64,1
Volum (m3)	0,004	0,009	0,017	0,025	0,032	0,040	0,064
Volum (m3/ha)	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0

Volum	m3/ha	kg/ha	t/ha	t
Pelegri	0,00	0	0,00	0,0
Suro	0,25	60	0,06	2,3
Total	0	60	0,06	2,3

Densitat del suro	0,24	g/cm3	240	kg/m3
-------------------	------	-------	-----	-------

Unitat actuació 15 29,68 ha

CD	15	20	25	30	35	40	45
Nº peus/ha	137	33					
Volum Suro (dm3)	3,9	9,0	16,7	25,3	31,8	40,3	64,1
Volum (m3)	0,004	0,009	0,017	0,025	0,032	0,040	0,064
Volum (m3/ha)	0,5	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Volum	m3/ha	kg/ha	t/ha	t
Pelegri	0,54	129	0,13	3,8
Suro	0,30	71	0,07	2,1
Total	1	200	0,20	5,9

Densitat del suro	0,24	g/cm3	240	kg/m3
-------------------	------	-------	-----	-------

Unitat actuació 16 32,61 ha

CD	15	20	25	30	35	40	45
Nº peus/ha	6	5				7	
Volum Suro (dm3)	3,9	9,0	16,7	25,3	31,8	40,3	64,1
Volum (m3)	0,004	0,009	0,017	0,025	0,032	0,040	0,064
Volum (m3/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0

Volum	m3/ha	kg/ha	t/ha	t
Pelegri	0,02	6	0,01	0,2
Suro	0,33	78	0,08	2,6
Total	0	84	0,08	2,7

Densitat del suro	0,24	g/cm3	240	kg/m3
-------------------	------	-------	-----	-------

Unitat actuació

17

38,1 ha

CD	15	20	25	30	35	40	45
Nº peus/ha	13	25	17	15	11	10	
Volum Suro (dm3)	3,9	9,0	16,7	25,3	31,8	40,3	64,1
Volum (m3)	0,004	0,009	0,017	0,025	0,032	0,040	0,064
Volum (m3/ha)	0,1	0,2	0,3	0,4	0,3	0,4	0,0

Volum	m3/ha	kg/ha	t/ha	t
Pelegri	0,05	12	0,01	0,5
Suro	1,64	394	0,39	15,0
Total	2	406	0,41	15,5

Densitat del suro	0,24	g/cm3	240	kg/m3
-------------------	------	-------	-----	-------

Unitat actuació

18

27,38 ha

CD	15	20	25	30	35	40	45
Nº peus/ha	39	99	91	118	33	5	
Volum Suro (dm3)	3,9	9,0	16,7	25,3	31,8	40,3	64,1
Volum (m3)	0,004	0,009	0,017	0,025	0,032	0,040	0,064
Volum (m3/ha)	0,2	0,9	1,5	3,0	1,0	0,2	0,0

Volum	m3/ha	kg/ha	t/ha	t
Pelegri	0,15	37	0,04	1,0
Suro	6,64	1594	1,59	43,7
Total	7	1631	1,63	44,7

Densitat del suro	0,24	g/cm3	240	kg/m3
-------------------	------	-------	-----	-------

Unitat actuació

19

14,94 ha

CD	15	20	25	30	35	40	45
Nº peus/ha	41	54	76	38	20	4	
Volum Suro (dm3)	3,9	9,0	16,7	25,3	31,8	40,3	64,1
Volum (m3)	0,004	0,009	0,017	0,025	0,032	0,040	0,064
Volum (m3/ha)	0,2	0,5	1,3	1,0	0,6	0,2	0,0

Volum	m3/ha	kg/ha	t/ha	t
Pelegri	0,16	39	0,04	0,6
Suro	3,51	843	0,84	12,6
Total	4	881	0,88	13,2

Densitat del suro	0,24	g/cm3	240	kg/m3
-------------------	------	-------	-----	-------

Unitat actuació

20

12 ha

CD	15	20	25	30	35	40	45
Nº peus/ha	26	17	24	13	17	36	
Volum Suro (dm3)	3,9	9,0	16,7	25,3	31,8	40,3	64,1
Volum (m3)	0,004	0,009	0,017	0,025	0,032	0,040	0,064
Volum (m3/ha)	0,1	0,2	0,4	0,3	0,5	1,5	0,0

Volum	m3/ha	kg/ha	t/ha	t
Pelegri	0,10	25	0,02	0,3
Suro	2,87	689	0,69	8,3
Total	3	714	0,71	8,6

Densitat del suro	0,24	g/cm3	240	kg/m3
-------------------	------	-------	-----	-------

Unitat actuació

21

15,49 ha

CD	15	20	25	30	35	40	45
Nº peus/ha	26	17	24	13	17	36	
Volum Suro (dm3)	3,9	9,0	16,7	25,3	31,8	40,3	64,1
Volum (m3)	0,004	0,009	0,017	0,025	0,032	0,040	0,064
Volum (m3/ha)	0,1	0,2	0,4	0,3	0,5	1,5	0,0

Volum	m3/ha	kg/ha	t/ha	t
Pelegri	0,10	25	0,02	0,4
Suro	2,87	689	0,69	10,7
Total	3	714	0,71	11,1

Densitat del suro	0,24	g/cm3	240	kg/m3
-------------------	------	-------	-----	-------

Unitat actuació

23

16,28 ha

CD	15	20	25	30	35	40	45
Nº peus/ha	26	17	24	13	17	26	15
Volum Suro (dm3)	3,9	9,0	16,7	25,3	31,8	40,3	64,1
Volum (m3)	0,004	0,009	0,017	0,025	0,032	0,040	0,064
Volum (m3/ha)	0,1	0,2	0,4	0,3	0,5	1,0	1,0

Volum	m3/ha	kg/ha	t/ha	t
Pelegri	0,10	25	0,02	0,4
Suro	2,47	593	0,59	9,7
Total	3	617	0,62	10,0

Densitat del suro	0,24	g/cm3	240	kg/m3
-------------------	------	-------	-----	-------

Unitat actuació 25 12,94 ha

CD	15	20	25	30	35	40	45
Nº peus/ha	90	14	11	2			
Volum Suro (dm3)	3,9	9,0	16,7	25,3	31,8	40,3	64,1
Volum (m3)	0,004	0,009	0,017	0,025	0,032	0,040	0,064
Volum (m3/ha)	0,4	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0

Volum	m3/ha	kg/ha	t/ha	t
Pelegri	0,35	85	0,08	1,1
Suro	0,36	86	0,09	1,1
Total	1	171	0,17	2,2

Densitat del suro	0,24	g/cm3	240	kg/m3
-------------------	------	-------	-----	-------

Unitat actuació

26

12 ha

CD	15	20	25	30	35	40	45
Nº peus/ha	90	14	11	2			
Volum Suro (dm3)	3,9	9,0	16,7	25,3	31,8	40,3	64,1
Volum (m3)	0,004	0,009	0,017	0,025	0,032	0,040	0,064
Volum (m3/ha)	0,4	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0

Volum	m3/ha	kg/ha	t/ha	t
Pelegri	0,35	85	0,08	1,0
Suro	0,36	86	0,09	1,0
Total	1	171	0,17	2,1

Densitat del suro	0,24	g/cm3	240	kg/m3
-------------------	------	-------	-----	-------

Unitat actuació

27

33,68 ha

CD	15	20	25	30	35	40	45
Nº peus/ha	30	20	20	10			
Volum Suro (dm3)	3,9	9,0	16,7	25,3	31,8	40,3	64,1
Volum (m3)	0,004	0,009	0,017	0,025	0,032	0,040	0,064
Volum (m3/ha)	0,1	0,2	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0

Volum	m3/ha	kg/ha	t/ha	t
Pelegri	0,12	28	0,03	1,0
Suro	0,77	184	0,18	6,2
Total	1	212	0,21	7,1

Densitat del suro	0,24	g/cm3	240	kg/m3
-------------------	------	-------	-----	-------

Unitat actuació

29

32,15

CD	15	20	25	30	35	40	45
Nº peus/ha	9	3	1			5	
Volum Suro (dm3)	3,9	9,0	16,7	25,3	31,8	40,3	64,1
Volum (m3)	0,004	0,009	0,017	0,025	0,032	0,040	0,064
Volum (m3/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0

Volum	m3/ha	kg/ha	t/ha	t
Pelegri	0,04	8	0,01	0,3
Suro	0,25	59	0,06	1,9
Total	0	67	0,07	2,2

Densitat del suro	0,24	g/cm3	240	kg/m3
-------------------	------	-------	-----	-------

Unitat actuació

35

5,93 ha

CD	15	20	25	30	35	40	45
Nº peus/ha	11	12	6	24	30	12	
Volum Suro (dm3)	3,9	9,0	16,7	25,3	31,8	40,3	64,1
Volum (m3)	0,004	0,009	0,017	0,025	0,032	0,040	0,064
Volum (m3/ha)	0,0	0,1	0,1	0,6	1,0	0,5	0,0

Volum	m3/ha	kg/ha	t/ha	t
Pelegri	0,04	10	0,01	0,1
Suro	2,25	541	0,54	3,2
Total	2	551	0,55	3,3

Densitat del suro	0,24	g/cm3	240	kg/m3
-------------------	------	-------	-----	-------

Unitat actuació

36

25,28 ha

CD	15	20	25	30	35	40	45
Nº peus/ha	5	16	7		4	39	
Volum Suro (dm3)	3,9	9,0	16,7	25,3	31,8	40,3	64,1
Volum (m3)	0,004	0,009	0,017	0,025	0,032	0,040	0,064
Volum (m3/ha)	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	1,6	0,0

Volum	m3/ha	kg/ha	t/ha	t
Pelegri	0,02	5	0,00	0,1
Suro	1,96	470	0,47	11,9
Total	2	475	0,47	12,0

Densitat del suro	0,24	g/cm3	240	kg/m3
-------------------	------	-------	-----	-------

Unitat actuació

37

8,7 ha

CD	15	20	25	30	35	40	45
Nº peus/ha	32	33	65	33			
Volum Suro (dm3)	3,9	9,0	16,7	25,3	31,8	40,3	64,1
Volum (m3)	0,004	0,009	0,017	0,025	0,032	0,040	0,064
Volum (m3/ha)	0,1	0,3	1,1	0,8	0,0	0,0	0,0

Volum	m3/ha	kg/ha	t/ha	t
Pelegri	0,13	30	0,03	0,3
Suro	2,21	531	0,53	4,6
Total	2	562	0,56	4,9

Densitat del suro	0,24	g/cm3	240	kg/m3
-------------------	------	-------	-----	-------

Unitat actuació

38

14,21 ha

CD	15	20	25	30	35	40	45
Nº peus/ha	2	2	4	10	13	12	
Volum Suro (dm3)	3,9	9,0	16,7	25,3	31,8	40,3	64,1
Volum (m3)	0,004	0,009	0,017	0,025	0,032	0,040	0,064
Volum (m3/ha)	0,0	0,0	0,1	0,3	0,4	0,5	0,0

Volum	m3/ha	kg/ha	t/ha	t
Pelegri	0,01	2	0,00	0,0
Suro	1,23	296	0,30	4,2
Total	1	298	0,30	4,2

Densitat del suro	0,24	g/cm3	240	kg/m3
-------------------	------	-------	-----	-------

Unitat actuació

53

18,76 ha

CD	15	20	25	30	35	40	45
Nº peus/ha	9	3	1			5	
Volum Suro (dm3)	3,9	9,0	16,7	25,3	31,8	40,3	64,1
Volum (m3)	0,004	0,009	0,017	0,025	0,032	0,040	0,064
Volum (m3/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0

Volum	m3/ha	kg/ha	t/ha	t
Pelegri	0,04	8	0,01	0,2
Suro	0,25	59	0,06	1,1
Total	0	67	0,07	1,3

Densitat del suro	0,24	g/cm3	240	kg/m3
-------------------	------	-------	-----	-------

Annex 6. Preus simples

Codi Tarifa	ut	Descripció	Cost		
		Tallada selectiva.			
		Tallat, tressejat i desbrancatge amb motoserra, deixant la fusta trossejada per arrossegar-la a la pista. Inclou l'eliminació de restes. Baixa densitat de pistes (< 50 m / ha) i pendent >30%	Preu	Rendiment	Import
CR20Q504	h	Tractor de rodes de 86 a 115 CV (MQ504)	46	4,67	214,8
A0120310	h	Conductor de vehicle amb carnet C (amb les càrregues socials incloses) (MO310)	20,51	4,67	95,8
CR11Q030	h	Motoserra (MQ030)	2,5	24,35	60,9
A0150450	h	Peó especialitzat (amb les càrregues socials incloses) (MO450)	17,44	24,35	424,7
A0140500	h	Peó eventual (amb les càrregues socials incloses) (MO500)	17,06	7,17	122,3
CR11Q091	h	Estelladora (MQ091)	38,31	0,5	19,2
				Total	937,6
					€/ha

Codi Tarifa	ut	Descripció	Cost		
		Esbrossada de matoll amb motodesbrolladora, amb una superfície coberta del 100 % que en general l'alçada està compresa entre 0.8 i 1.75 m.			
RRNSS070		i/o el diàmetre basal entre 3 i 6 cm	Preu	Rendiment	Import
CR11Q032	h	Motoesbrossadora mecànica manual (MQ032)	2,26	95	214,7
A0140500	h	eventual (amb les càrregues socials incloses) (MO500)	17,06	95	1620,7
A%AUXM	%	Medis auxiliars (MA02)	1620,7	0,02	32,414
				Total	1867,8
					€/ha
		Coeficient per superar el 30% de pendent			0
					€/ha
		Coeficient per FCC final		0,4	747,1
					€/ha

Codi Tarifa	ut	Descripció	Cost		
		Pela de suros i pelagrí de suredes. Suredes amb aproximadament 250 suros / ha en producció	Preu	Rendiment	Import
A0150450	t	Pela suro i pelegrí	330		330
					€/t

Codi Tarifa	ut	Descripció	Cost		
		Ratllat de suredes realitzant entre 2 i 4 ratlles per peu de surera, en funció del diàmetre. Es ratllen 450 suros/ha	Preu	Rendiment	Import
A0150450	h	Peó especialitzat (amb les càrregues socials incloses) (MO450)	17,44	19,13	333,6
					€/ha

Codi Tarifa	ut	Descripció	Cost		
		Tractament fitosanitari de suredes. Es tracten aproximadament 450 suros/ha			
A0150450	h	Oficial 1a (amb les càrregues socials incloses)	18,07	8	144,6
MA02		Mitjans auxiliars	0,02	144,56	2,9
BRL1F012		Metil-tiofanat 45 %	19,64	0,639	12,5
				Total	160,0 € /ha

Codi Tarifa	ut	Descripció	Cost		
		Construcció de vials necessaris per la GFS sense qualificació específica	Preu	Rendiment	Import
C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	66,58	16,09	1071,3
C1335080	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	50,44	5	252,2
C1331200	h	Motoanivelladora mitjana	62,96	6	377,8
C13113B0	h	Pala carregadora sobre cadenes d'11 a 17 t	87,04	14,85	1292,5
A0120059	h	Oficial 1a (amb les càrregues socials incloses)	18,07	10	180,7
CR11Q012	h	Motoserra	2,5	10	25,0
				Total	3199,5 € /km

Codi Tarifa	ut	Descripció	Cost		
		Selecció de tanys en planifolis de rebrots d'1 o 2 anys La densitat és de 700 peus / ha i es treuen 5-6 tanys/soca deixant-n'hi entre 2 i 3. L'alçada és d'1 o 1,5 metres i el diàmetre d'1 o 2 cm.	Preu	Rendiment	Import
CR11Q030	h	Motoserra (MQ030)	2,5	32,09	80,2
	h	specialitzat (amb les càrregues socials incloses) (MC)	17,44	32,08	559,5
				Total	639,7 € /ha

Codi Tarifa	ut	Descripció	Cost	
		Desembosc amb tracció animal distàncies fins 200 m i pendent 40-65 %		Preu
C150Q001	h	h de treball amb cavall (amb oficial guia)	13,5	€/t

Codi Tarifa	ut	Descripció	Cost	
RRNSS690		Desembosc amb tractor agrícola i cable a carregador.		Preu
		Cost desembosc	8	€/t
CR20Q504	h	Cost de la fusta a peu de pista	14	€/t
		Tractor de rodes de 86 a 115 CV (MQ504)	0,3	€/t
		Total	22,3	€/t

Codi Tarifa	ut	Descripció	Cost		
RRNSS580		Estellat de residus forestals verds, apilats a la vora del camí, carrer, carregador o lloc accessible a tractor amb estelladora. (XTS580)	Preu	Rendiment	Import
A0140500	h	Peó eventual (amb les càrregues socials incloses) (MO500)	17,5	3	52,5
CR11Q091	h	Estelladora (MQ091)	38,31	0,5	19,2
CR20Q510	h	Tractor eruga de 90 a 110 CV (MQ510)	38,5	0,5	19,3
A%AUXM	%	Medis auxiliars (MA02)	51,18	0,02	1,0
				Total	91,9 € / t

Codi Tarifa	ut	Descripció	Cost		
		Transport i carrega amb camio	Preu		
			fins a 25 km	7,5	€/t
	t	Camio de 3 eixos, amb una cerrega maxima de 18 t amb plataforma	fins a 50 km	10,9	€/t
			fins a 75 km	14,3	€/t
			fins a 100 km	17	€/t

Codi Tarifa	ut	Descripció	Cost		
		Transport i carrega amb camio del suro	Preu		
	t	Camió de 2 eixos fins a 3t	fins a 60 km	60,4	€/t

Annex 7. Balanç econòmic

BALANÇ ECONOMIC

UA 1
Superfície 23,02

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	4,1	0,0	0,0	4,1	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	6,2	0,0	0,0	6,2	0,0
<i>Quercus petraea</i>	1,8	0,0	0,0	1,8	0,0
<i>Quercus suber</i>	4,2	0,0	0,0	4,2	0,0
TOTAL (t/ha)	16,2	0,0	0,0	16,2	0,0
Total (t)	373,4	0,0	0,0	0,0	0,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Arbutus unedo</i>	Llenya	30,00	4,09	122,6	2822,2
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	6,17	370,1	8519,0
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	1,78	79,9	1840,0
	Llenya	36,00	4,19	150,9	3473,1
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,05	59,1	1360,1
	Suro per a taps	2150,00	1,25	2686,3	61837,9
			Total	3468,8	79852,2

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	21583,9	21583,9	21583,9	21583,9
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330	9899,4	9899,4	9899,4	9899,4
Estessada (€/ha)	747,1	17198,8		17198,8	
Ratllat del suro (€/ha)	333,6	7680,1	7680,1	7680,1	7680,1
Tractament fitosanitari (€/ha)	160,0	3683,2	3683,2	3683,2	3683,2
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	9265,1	9265,1		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			8596,1	8596,1
Total		69310,6	52111,7	68641,6	51442,7

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	79852,2	79852,2	79852,2	79852,2
Costos	69310,6	52111,7	68641,6	51442,7
Balanç final	10541,7	27740,5	11210,7	28409,5

BALANÇ ECONOMIC

UA 2
Superfície 18,74

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	2,1	0,0	0,0	2,1	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	6,5	0,0	0,0	6,5	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	3,6	0,0	0,0	3,6	0,0
TOTAL (t/ha)	12,3	0,0	0,0	12,3	0,0
Total (t)	230,0	0,0	0,0	230,0	0,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Arbutus unedo</i>	Llenya	30,00	2,1	63,5	1189,6
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	6,5	391,2	7330,2
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	0,0	0,0	0,0
	Llenya	36,00	3,6	130,9	2453,9
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,1	107,8	2020,2
	Suro per a taps	2150,00	1,0	2107,0	39485,2
			Total	2800,4	52479,1

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	17570,9	17570,9	17570,9	17570,9
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330	6666,6	6666,6	6666,6	6666,6
Estessada (€/ha)	747,1	14001,1		14001,1	
Ratllat del suro (€/ha)	333,6	6252,2	6252,2	6252,2	6252,2
Tractament fitosanitari (€/ha)	160,0	2998,4	2998,4	2998,4	2998,4
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	4760,4	4760,4		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			4309,9	4309,9
Total		52249,7	38248,5	51799,2	37798,0

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	52479,1	52479,1	52479,1	52479,1
Costos	52249,7	38248,5	51799,2	37798,0
Balanç final	229,4	14230,5	679,9	14681,0

BALANÇ ECONOMIC

UA 4
Superfície 1,22

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	108,7	87,0	21,7	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0
Total (t/ha)	109,1	87,0	21,7	0,4	0,0
Total (t)	133,1	106,1	26,5	0,5	0,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Castanea sativa</i>	Trituració	27,5	0	0,0	0,0
	Embalatge	37,50	0,00	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	Serradora	73,00	87,00	6351,0	7748,2
	Trituració	30,00	21,70	651,0	794,2
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	0,00	0,0	0,0
	Llenya	36,00	0,40	14,4	17,6
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,00	0,0	0,0
	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
			Total	7016,4	8560,0

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	1143,9	1143,9	1143,9	1143,9
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330				
Estessada (€/ha)	747,1	911,5		911,5	
Ratllat del suro (€/ha)	333,6				
Tractament fitosanitaris (€/ha)	160,0				
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	2968,8	2968,8		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			1797,2804	1797,3
Total		5024,2	4112,7	3852,7	2941,2

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	8560,0	8560,0	8560,0	8560,0
Costos	5024,2	4112,7	3852,7	2941,2
Balanç final	3535,8	4447,3	4707,3	5618,8

BALANÇ ECONOMIC

UA 5
Superfície 37,45

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Quercus petraea</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Quercus suber</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL (t/ha)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total (t)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Arbutus unedo</i>	Llenya	30,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	0,00	0,0	0,0
	Llenya	36,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,04	44,0	1647,8
	Suro per a taps	2150,00	0,84	1806,0	67634,7
			Total	1850,0	69282,5

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330	10875,5	10875,5	10875,5	10875,5
Estessada (€/ha)	747,1	27979,9		27979,9	
Ratllat del suro (€/ha)	333,6	12494,3	12494,3	12494,3	12494,3
Tractament fitosanitari (€/ha)	160,0	5992,0	5992,0	5992,0	5992,0
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	734,9	734,9		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			444,906	444,9
Total		58076,6	30096,8	57786,6	29806,8

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	69282,5	69282,5	69282,5	69282,5
Costos	58076,6	30096,8	57786,6	29806,8
Balanç final	11205,9	39185,7	11495,9	39475,7

BALANÇ ECONOMIC

UA	7
Superfície	4,84

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	2,5	0,0	0,0	2,5	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	6,1	0,0	0,0	6,1	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	1,8	0,0	0,0	1,8	0,0
TOTAL (t/ha)	10,4	0,0	0,0	10,4	0,0
Total (t)	50,3	0,0	0,0	50,3	0,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Arbutus unedo</i>	Llenya	30,00	2,5	75,0	363,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	6,1	366,0	1771,4
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	0,0	0,0	0,0
	Llenya	36,00	1,8	64,8	313,6
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,04	48,7	235,8
	Suro per a taps	2150,00	0,89	1908,6	9237,6
			Total	2463,1	11921,4

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	4538,0	4538,0	4538,0	4538,0
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330	1488,6	1488,6	1488,6	1488,6
Estessada (€/ha)	747,1	3616,1		3616,1	
Ratllat del suro (€/ha)	333,6	1614,8	1614,8	1614,8	1614,8
Tractament fitosanitari (€/ha)	160,0	774,4	774,4	774,4	774,4
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	100,6	100,6		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			60,9	60,9
Total		12132,4	8516,3	12092,7	8476,6

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	11921,4	11921,4	11921,4	11921,4
Costos	12132,4	8516,3	12092,7	8476,6
Balanç final	-211,0	3405,1	-171,3	3444,8

BALANÇ ECONOMIC

UA 8
Superfície 12,27

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	2,7	0,0	0,0	2,7	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	5,1	0,0	0,0	5,1	0,0
<i>Fraxinus excelsior</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	1,7	0,0	0,0	1,7	0,0
TOTAL (t/ha)	9,5	0,0	0,0	9,5	0,0
Total (t)	116,6	0,0	0,0	116,6	0,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Arbutus unedo</i>	Llenya	30,00	2,7	81,0	993,9
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	5,1	306,0	3754,6
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	0,0	0,0	0,0
	Llenya	36,00	1,7	61,2	750,9
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,04	48,7	597,8
	Suro per a taps	2150,00	0,89	1908,6	23418,4
			Total	2405,5	29515,5

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	11504,4	11504,4	11504,4	11504,4
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330	3773,8	3773,8	3773,8	3773,8
Estessada (€/ha)	747,1	9167,2		9167,2	
Ratllat del suro (€/ha)	333,6	4093,6	4093,6	4093,6	4093,6
Tractament fitosanitari (€/ha)	160,0	1963,2	1963,2	1963,2	1963,2
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	255,0	255,0		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			154,4	154,4
Total		30757,2	21590,0	30656,6	21489,3

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	29515,5	29515,5	29515,5	29515,5
Costos	30757,2	21590,0	30656,6	21489,3
Balanç final	-1241,6	7925,6	-1141,0	8026,2

BALANÇ ECONOMIC

UA 9
Superfície 24,18

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	3,2	0,0	0,0	3,2	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	5,4	0,0	0,0	5,4	0,0
<i>Fraxinus excelsior</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	1,8	0,0	0,0	1,8	0,0
TOTAL (t/ha)	10,4	0,0	0,0	10,4	0,0
Total (t)	251,5	0,0	0,0	251,5	0,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Arbutus unedo</i>	Llenya	30,00	3,2	96,0	2321,3
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	5,4	324,0	7834,3
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	0,0	0,0	0,0
	Llenya	36,00	1,8	64,8	1566,9
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,04	48,7	1178,0
	Suro per a taps	2150,00	0,89	1908,6	46149,6
			Total	2442,1	59050,1

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	22671,2	22671,2	22671,2	22671,2
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330	7436,8	7436,8	7436,8	7436,8
Estessada (€/ha)	747,1	18065,5		18065,5	
Ratllat del suro (€/ha)	333,6	8067,1	8067,1	8067,1	8067,1
Tractament fitosanitari (€/ha)	160,0	3868,8	3868,8	3868,8	3868,8
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	502,5	502,5		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			304,2	304,2
Total		60612,0	42546,5	60413,7	42348,2

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	59050,1	59050,1	59050,1	59050,1
Costos	60612,0	42546,5	60413,7	42348,2
Balanç final	-1561,9	16503,6	-1363,6	16701,9

BALANÇ ECONOMIC

UA 10
Superfície 13,79

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	2,6	0,0	0,0	2,6	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	5,2	0,0	0,0	5,2	0,0
<i>Fraxinus excelsior</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	1,7	0,0	0,0	1,7	0,0
TOTAL (t/ha)	9,5	0,0	0,0	9,5	0,0
Total (t)	131,0	0,0	0,0	131,0	0,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Arbutus unedo</i>	Llenya	30,00	2,6	78,0	1075,6
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	5,2	312,0	4302,5
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	0,0	0,0	0,0
	Llenya	36,00	1,7	61,2	843,9
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,04	48,7	671,8
	Suro per a taps	2150,00	0,89	1908,6	26319,4
			Total	2408,5	33213,3

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	12929,5	12929,5	12929,5	12929,5
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330	4241,3	4241,3	4241,3	4241,3
Estessada (€/ha)	747,1	10302,9		10302,9	
Ratllat del suro (€/ha)	333,6	4600,7	4600,7	4600,7	4600,7
Tractament fitosanitari (€/ha)	160,0	2206,4	2206,4	2206,4	2206,4
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	286,6	286,6		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			173,5	173,5
Total		34567,4	24264,5	34454,3	24151,4

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	33213,3	33213,3	33213,3	33213,3
Costos	34567,4	24264,5	34454,3	24151,4
Balanç final	-1354,1	8948,8	-1241,0	9061,9

BALANÇ ECONOMIC

UA 11
Superfície 35 ha

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	3,3	0,0	0,0	3,3	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	20,6	0,0	0,0	20,6	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL (t/ha)	23,9	0,0	0,0	23,9	0,0
Total (t)	837,8	0,0	0,0	837,8	0,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Arbutus unedo</i>	Llenya	30,00	3,3	99,0	3465,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	17,2	1032,0	36120,0
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	0,0	0,0	0,0
	Llenya	36,00	0,2	7,2	252,0
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,00	0,0	0,0
	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
			Total	1138,2	39837,0

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	32816,6	32816,6	32816,6	32816,6
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330				
Estessada (€/ha)	747,1	26149,4		26149,4	
Ratllat del suro (€/ha)	333,6				
Tractament fitosanitari (€/ha)	160,0				
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	18683,4	18683,4		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			11310,58	11310,579
Total		77649,4	51500,0	70276,5	44127,1

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	39837,0	39837,0	39837,0	39837,0
Costos	77649,4	51500,0	70276,5	44127,1
Balanç final	-37812,4	-11663,0	-30439,5	-4290,1

BALANÇ ECONOMIC

UA 12
Superfície 48,58

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	3,81	0,00	0,00	3,81	0,00
<i>Quercus ilex ilex</i>	8,17	0,00	0,00	8,17	0,00
<i>Quercus petraea</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Quercus suber</i>	2,25	0,00	0,00	2,25	0,00
TOTAL (t/ha)	14,23	0,00	0,00	14,23	0,00
Total (t)	691,4	0,0	0,0	691,4	0,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Arbutus unedo</i>	Llenya	30,00	3,80	114,0	5538,1
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	8,20	492,0	23901,4
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	0,00	0,0	0,0
	Llenya	36,00	1,80	64,8	3148,0
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,04	39,4	1913,5
	Suro per a taps	2150,00	0,95	2041,7	99187,2
			Total	2751,9	133688,2

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	45548,6	45548,6	45548,6	45548,6
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330	15798,1	15798,1	15798,1	15798,1
Estessada (€/ha)	747,1	36295,4		36295,4	
Ratllat del suro (€/ha)	333,6	16207,6	16207,6	16207,6	16207,6
Tractament fitosanitari (€/ha)	160,0	7772,9	7772,9	7772,9	7772,9
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	1067,6	1067,6		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			646,3	646,3
Total		122690,1	86394,8	122268,9	85973,5

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	133688,2	133688,2	133688,2	133688,2
Costos	122690,1	86394,8	122268,9	85973,5
Balanç final	10998,0	47293,4	11419,3	47714,7

BALANÇ ECONOMIC

UA 13
Superfície 28 ha

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	3,3	0,0	0,0	3,3	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	17,2	0,0	0,0	17,2	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL (t/ha)	20,5	0,0	0,0	20,5	0,0
Total (t)	575,0	0,0	0,0	575,0	0,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Arbutus unedo</i>	Llenya	30,00	3,3	99,0	2772,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	17,2	1032,0	28896,0
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	0,0	0,0	0,0
	Llenya	36,00	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,00	0,0	0,0
	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
			Total	1131,0	31668,0

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	26253,2	26253,2	26253,2	26253,2
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330				
Estessada (€/ha)	747,1	20919,5		20919,5	
Ratllat del suro (€/ha)	333,6				
Tractament fitosanitaris (€/ha)	160,0				
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	12822,7	12822,7		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			7762,6304	7762,6304
Total		59995,5	39076,0	54935,4	34015,9

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	31668,0	31668,0	31668,0	31668,0
Costos	59995,5	39076,0	54935,4	34015,9
Balanç final	-28327,5	-7408,0	-23267,4	-2347,9

BALANÇ ECONOMIC

UA 14
Superfície 38,31 ha

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	3,3	0,0	0,0	3,3	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	17,2	0,0	0,0	17,2	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0
TOTAL (t/ha)	20,7	0,0	0,0	20,7	0,0
Total (t)	793,0	0,0	0,0	793,0	0,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Arbutus unedo</i>	Llenya	30,00	3,3	99,0	3792,7
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	17,2	1032,0	39535,9
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	0,0	0,0	0,0
	Llenya	36,00	0,2	7,2	275,8
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,06	66,0	2528,5
	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
			Total	1204,2	46132,9

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	35920,1	35920,1	35920,1	35920,1
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330	758,5	758,5		
Estessada (€/ha)	747,1	28622,4			
Ratllat del suro (€/ha)	333,6	12781,3	12781,3		
Tractament fitosanitari (€/ha)	160,0	6129,6	6129,6		
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	17684,3	17684,3	17684,3	
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5				10705,73
Total		101896,2	73273,8	53604,3	46625,8

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	46132,9	46132,9	43604,4	43604,4
Costos	101896,2	73273,8	53604,3	46625,8
Balanç final	-55763,3	-27140,9	-9999,9	-3021,4

BALANÇ ECONOMIC

UA 15
Superfície 29,68

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	1,1	0,0	0,0	1,1	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	21,8	0,0	0,0	21,8	0,0
<i>Quercus petraea</i>	1,2	0,0	0,0	1,2	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,7	0,0	0,0	0,7	0,0
TOTAL (t/ha)	24,8	0,0	0,0	24,8	0,0
Total (t)	736,1	0,0	0,0	736,1	0,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Arbutus unedo</i>	Llenya	30,0	1,1	33,0	979,4
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,0	21,8	1308,0	38821,4
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,0	1,2	54,0	1602,7
	Llenya	36,0	0,7	25,2	747,9
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,0	0,20	220,0	6529,6
	Suro per a taps	2150,0	0,00	0,0	0,0
			Total	1640,2	48681,1

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	27828,4	27828,4	27828,4	27828,4
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330	1958,9	1958,9		
Estessada (€/ha)	747,1	22174,7			
Ratllat del suro (€/ha)	333,6	9902,1	9902,1		
Tractament fitosanitari (€/ha)	160,0	4748,8	4748,8		
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	16414,2	16414,2	16414,2	
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5				9936,864
Total		83027,1	60852,4	44242,7	37765,3

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	48681,1	48681,1	42151,5	42151,5
Costos	83027,1	60852,4	44242,7	37765,3
Balanç final	-34346,0	-12171,3	-2091,1	4386,2

BALANÇ ECONOMIC

UA 16
Superfície 32,61

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
Arbutus unedo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Quercus ilex ilex	23,70	0,00	0,00	23,70	0,00
Quercus petraea	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Quercus suber	0,10	0,00	0,00	0,10	0,00
TOTAL (t/ha)	23,80	0,00	0,00	23,80	0,00
Total (t)	776,1	0,0	0,0	776,1	0,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
Arbutus unedo	Llenya	30,00	0,00	0,0	0,0
Quercus ilex ilex	Llenya	60,00	23,70	1422,0	46371,4
Quercus petraea	Llenya	45,00	0,00	0,0	0,0
	Llenya	36,00	0,10	3,6	117,4
Quercus suber	Suro trituració	1100,00	0,80	880,0	28696,8
	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
			Total	2305,6	75185,6

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	30575,7	30575,7	30575,7	30575,7
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330	8609,0	8609,0		
Estessada (€/ha)	747,1	24363,8			
Ratllat del suro (€/ha)	333,6	10879,6	10879,6		
Tractament fitosanitari (€/ha)	160,0	5217,6	5217,6		
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	17307,4	17307,4	17307,4	
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5				10477,593
Total		96953,1	72589,3	47883,1	41053,2

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	75185,6	75185,6	46488,8	46488,8
Costos	96953,1	72589,3	47883,1	41053,2
Balanç final	-21767,5	2596,3	-1394,3	5435,6

BALANÇ ECONOMIC

UA 17
Superfície 38,1

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	6,27	0,00	0,00	6,27	0,00
<i>Quercus ilex ilex</i>	9,63	0,00	0,00	9,63	0,00
<i>Quercus petraea</i>	4,63	0,00	0,00	4,63	0,00
<i>Quercus suber</i>	0,78	0,00	0,00	0,78	0,00
TOTAL (t/ha)	21,31	0,00	0,00	21,31	0,00
Total (t)	812,0	0,0	0,0	812,0	0,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Arbutus unedo</i>	Llenya	30,00	6,30	189,0	7200,9
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	8,60	516,0	19659,6
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	4,60	207,0	7886,7
	Llenya	36,00	0,80	28,8	1097,3
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,41	451,0	17183,1
	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
			Total	1391,8	53027,6

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	35723,2	35723,2	35723,2	35723,2
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330	5154,9	5154,9		
Estessada (€/ha)	747,1	28465,5			
Ratllat del suro (€/ha)	333,6	12711,2	12711,2		
Tractament fitosanitari (€/ha)	160,0	6096,0	6096,0		
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	18107,2	18107,2	18107,2	
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5				10961,778
Total		106258,1	77792,6	53830,4	46684,9

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	53027,6	53027,6	35844,5	35844,5
Costos	106258,1	77792,6	53830,4	46684,9
Balanç final	-53230,5	-24765,0	-17985,9	-10840,5

BALANÇ ECONOMIC

UA 18
Superfície 27,38

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Quercus petraea</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Quercus suber</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL (t/ha)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total (t)	0,0				

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Arbutus unedo</i>	Llenya	30,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	0,00	0,0	0,0
	Llenya	36,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,04	39,4	1078,5
	Suro per a taps	2150,00	1,59	3418,5	93598,5
			Total	3457,9	94677,0

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6				
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330	14689,8	14689,8	14689,8	14689,8
Estessada (€/ha)	747,1	20456,3		20456,3	
Ratllat del suro (€/ha)	333,6	9134,7	9134,7	9134,7	9134,7
Tractament fitosanitari (€/ha)	160,0	4380,8	4380,8	4380,8	4380,8
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	992,7	992,7		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			600,9	600,9
	Total	49654,3	29198,1	49262,6	28806,3

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	94677,0	94677,0	94677,0	94677,0
Costos	49654,3	29198,1	49262,6	28806,3
Balanç final	45022,7	65479,0	45414,4	65870,7

BALANÇ ECONOMIC

UA 19
Superfície 14,94

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL (t/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (t)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Arbutus unedo</i>	Llenya	30,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00		0,0	0,0
	Llenya	36,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,04	42,5	634,9
	Suro per a taps	2150,00	0,84	1811,5	27064,0
			Total	1854,0	27698,9

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6				
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330	4344,5	4344,5	4344,5	4344,5
Estessada (€/ha)	747,1	11162,1		11162,1	
Ratllat del suro (€/ha)	333,6	4984,4	4984,4	4984,4	4984,4
Tractament fitosanitari (€/ha)	160,0	2390,4	2390,4	2390,4	2390,4
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	293,6	293,6		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			177,7	177,7
Total		23174,9	12012,9	23059,1	11897,0

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	27698,9	27698,9	27698,9	27698,9
Costos	23174,9	12012,9	23059,1	11897,0
Balanç final	4524,0	15686,0	4639,8	15801,9

BALANÇ ECONOMIC

UA	20
Superfície	12

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	2,00	0,00	0,00	2,00	0,00
<i>Quercus ilex ilex</i>	3,60	0,00	0,00	3,60	0,00
<i>Quercus petraea</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Quercus suber</i>	5,20	0,00	0,00	5,20	0,00
TOTAL (t/ha)	10,80	0,00	0,00	10,80	0,00
Total (t)	129,6	0,0	0,0	129,6	0,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Arbutus unedo</i>	Llenya	30,00	2,00	60,0	720,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	3,60	216,0	2592,0
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	0,00	0,0	0,0
	Llenya	36,00	5,20	187,2	2246,4
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,02	27,0	323,4
	Suro per a taps	2150,00	0,69	1482,4	17788,7
			Total	1972,5	23670,5

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	11251,2	11251,2	11251,2	11251,2
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330	2827,4	2827,4	2827,4	2827,4
Estessada (€/ha)	747,1	8965,5		8965,5	
Ratllat del suro (€/ha)	333,6	4003,5	4003,5	4003,5	4003,5
Tractament fitosanitari (€/ha)	160,0	1920,0	1920,0	1920,0	1920,0
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	191,1	191,1		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			115,7	115,7
Total		29158,7	20193,2	29083,3	20117,8

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	23670,5	23670,5	23670,5	23670,5
Costos	29158,7	20193,2	29083,3	20117,8
Balanç final	-5488,2	3477,3	-5412,8	3552,7

BALANÇ ECONOMIC

UA 21
Superfície 15,49

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	5,0	0,0	0,0	5,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	6,9	0,0	0,0	6,9	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	1,8	0,0	0,0	1,8	0,0
TOTAL (t/ha)	13,7	0,0	0,0	13,7	0,0
Total (t)	212,2	0,0	0,0	212,2	0,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Arbutus unedo</i>	Llenya	30,00	5,00	150,0	2323,5
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	6,90	414,0	6412,9
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	0,00	0,0	0,0
	Llenya	36,00	1,80	64,8	1003,8
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,02	27,0	417,5
	Suro per a taps	2150,00	0,69	1482,4	22962,3
			Total	2138,1	33119,8

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	14523,4	14523,4	14523,4	14523,4
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330	3649,7	3649,7	3649,7	3649,7
Estessada (€/ha)	747,1	11573,0		11573,0	
Ratllat del suro (€/ha)	333,6	5167,9	5167,9	5167,9	5167,9
Tractament fitosanitari (€/ha)	160,0	2478,4	2478,4	2478,4	2478,4
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	246,6	246,6		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			149,3	149,3
Total		37639,0	26066,0	37541,7	25968,7

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	33119,8	33119,8	33119,8	33119,8
Costos	37639,0	26066,0	37541,7	25968,7
Balanç final	-4519,2	7053,8	-4421,8	7151,1

BALANÇ ECONOMIC

UA	22
Superfície	1,75

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	0,7	0,0	0,1	0,0	0,5
<i>Fagus sylvatica</i>	5,2	4,2	1,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Populus nigra</i>	143,8	115,0	28,8	0,0	0,0
Total (t/ha)	149,67	119,18	29,93	0,00	0,55
Total (t)	261,9	208,6	52,4	0,0	1,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Castanea sativa</i>	Trituració	27,5	0,1	2,8	4,8
	Embalatge	37,50	0,50	18,8	32,8
<i>Fagus sylvatica</i>	Serradora	73,00	4,20	306,6	536,6
	Trituració	30,00	1,00	30,0	52,5
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	0,00	0,0	0,0
	Llenya	36,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,00	0,0	0,0
	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
<i>Populus nigra</i>	Xapa 2a	54,00	115,0	6210,0	10867,5
	Trituració	30,00	28,8	864,0	1512,0
			Total	7432,1	13006,2

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	1640,8	1640,8	1640,8	1640,8
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330				
Estessada (€/ha)	747,1	1307,5		1307,5	
Ratllat del suro (€/ha)	333,6				
Tractament fitosanitaris (€/ha)	160,0				
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	5840,7	5840,7		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			3535,8705	3535,9
Total		8789,0	7481,6	6484,2	5176,7

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	13006,2	13006,2	13006,2	13006,2
Costos	8789,0	7481,6	6484,2	5176,7
Balanç final	4217,1	5524,6	6522,0	7829,5

BALANÇ ECONOMIC

UA 23
Superfície 16,28

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	4,0	0,0	0,0	4,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	3,1	0,0	0,0	3,1	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	5,2	0,0	0,0	5,2	0,0
TOTAL (t/ha)	12,3	0,0	0,0	12,3	0,0
Total (t)	200,2	0,0	0,0	200,2	0,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Arbutus unedo</i>	Llenya	30,00	4,00	120,0	1953,6
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	3,10	186,0	3028,1
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	0,00	0,0	0,0
	Llenya	36,00	5,20	187,2	3047,6
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,02	27,0	438,8
	Suro per a taps	2150,00	0,59	1268,5	20651,2
			Total	1788,7	29119,2

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	15264,1	15264,1	15264,1	15264,1
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330	3301,3	3301,3	3301,3	3301,3
Estessada (€/ha)	747,1	12163,2		12163,2	
Ratllat del suro (€/ha)	333,6	5431,5	5431,5	5431,5	5431,5
Tractament fitosanitari (€/ha)	160,0	2604,8	2604,8	2604,8	2604,8
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	223,1	223,1		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			135,1	135,1
Total		38988,0	26824,8	38900,0	26736,8

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	29119,2	29119,2	29119,2	29119,2
Costos	38988,0	26824,8	38900,0	26736,8
Balanç final	-9868,8	2294,4	-9780,8	2382,4

BALANÇ ECONOMIC

UA	24
Superfície	1,32

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	35,5	0,0	7,1	0,0	28,4
<i>Fagus sylvatica</i>	1,6	1,1	0,3	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0
<i>Quercus petraea</i>	4,6	0,0	0,0	4,6	0,0
<i>Quercus suber</i>	1,8	0,0	0,0	1,8	0,0
Total (t/ha)	43,85	1,09	7,38	6,73	28,41
Total (t)	57,9	1,4	9,7	8,9	37,5

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Castanea sativa</i>	Trituració	27,5	7,1	195,3	257,7
	Embalatge	37,50	28,40	1065,0	1405,8
<i>Fagus sylvatica</i>	Serradora	80,00	1,10	88,0	116,2
	Trituració	30,00	0,30	9,0	11,9
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	0,40	24,0	31,7
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	4,60	207,0	273,2
	Llenya	36,00	1,80	64,8	85,5
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,00	0,0	0,0
	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
Total			43,7	1653,1	2182,0

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	1237,7	1237,7	1237,7	1237,7
Estessada (€/ha)	747,1	986,2			
Seleccio de tanys €/ha	639,7	844,4	844,4	844,4	844,4
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	1290,8	1290,8		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			781,40876	781,4
Total		4359,0	3372,8	2863,5	2863,5

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	2182,0	2182,0	2182,0	2182,0
Costos	4359,0	3372,8	2863,5	2863,5
Balanç final	-2177,0	-1190,8	-681,4	-681,4

BALANÇ ECONOMIC

UA 25
Superfície 12,94

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	3,9	0,0	0,0	3,9	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	16,0	0,0	0,0	16,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL (t/ha)	19,9	0,0	0,0	19,9	0,0
Total (t)	257,5	0,0	0,0	257,5	0,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Arbutus unedo</i>	Llenya	30,00	3,90	117,0	1514,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	16,00	960,0	12422,4
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	0,00	0,0	0,0
	Llenya	36,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,17	187,0	2419,8
	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
			Total	1264,0	16356,2

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	12132,7	12132,7	12132,7	12132,7
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330	725,9	725,9		
Estessada (€/ha)	747,1	9667,8			
Ratllat del suro (€/ha)	333,6	4317,1	4317,1		
Tractament fitosanitari (€/ha)	160,0	2070,4	2070,4		
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	5742,4	5742,4	5742,4	
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5				3476,331
Total		34656,4	24988,6	17875,1	15609,1

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	16356,2	16356,2	13936,4	13936,4
Costos	34656,4	24988,6	17875,1	15609,1
Balanç final	-18300,3	-8632,5	-3938,8	-1672,7

BALANÇ ECONOMIC

UA	26
Superfície	12

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	3,9	0,0	0,0	3,9	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	16,0	0,0	0,0	16,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL (t/ha)	19,9	0,0	0,0	19,9	0,0
Total (t)	238,8	0,0	0,0	238,8	0,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Arbutus unedo</i>	Llenya	30,00	3,90	117,0	1404,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	16,00	960,0	11520,0
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	0,00	0,0	0,0
	Llenya	36,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,17	187,0	2244,0
	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
			Total	1264,0	15168,0

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	11251,4	11251,4	11251,4	11251,4
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330	673,2	673,2		
Estessada (€/ha)	747,1	8965,5			
Ratllat del suro (€/ha)	333,6	4003,5	4003,5		
Tractament fitosanitari (€/ha)	160,0	1920,0	1920,0		
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	5325,2	5325,2	5325,2	
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5				3223,8
Total		32138,9	23173,4	16576,6	14475,2

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	15168,0	15168,0	12924,0	12924,0
Costos	32138,9	23173,4	16576,6	14475,2
Balanç final	-16970,9	-8005,4	-3652,6	-1551,2

BALANÇ ECONOMIC

UA 27
Superfície 33,68

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	0,88	0,00	0,00	0,88	0,00
<i>Quercus ilex ilex</i>	18,79	0,00	0,00	18,79	0,00
<i>Quercus petraea</i>	1,98	0,00	0,00	1,98	0,00
<i>Quercus suber</i>	0,35	0,00	0,00	0,35	0,00
TOTAL (t/ha)	22,01	0,00	0,00	22,01	0,00
Total (t)	741,2	0,0	0,0	741,2	0,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Arbutus unedo</i>	Llenya	30,00	0,90	27,0	909,4
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	18,80	1128,0	37991,0
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	0,00	0,0	0,0
	Llenya	36,00	0,30	10,8	363,7
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,21	231,0	7780,1
	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
			Total	1396,8	47044,2

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	31578,9	31578,9	31578,9	31578,9
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330	2334,0	2334,0		
Estessada (€/ha)	747,1	25163,2			
Ratllat del suro (€/ha)	333,6	11236,6	11236,6		
Tractament fitosanitari (€/ha)	160,0	5388,8	5388,8		
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	16529,9	16529,9	16529,9	
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5				10006,864
Total		92231,4	67068,2	48108,8	41585,8

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	47044,2	47044,2	39264,1	39264,1
Costos	92231,4	67068,2	48108,8	41585,8
Balanç final	-45187,2	-20024,0	-8844,6	-2321,6

BALANÇ ECONOMIC

UA 29
Superfície 32,15

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	2,4	0,0	0,5	0,0	1,9
<i>Fagus sylvatica</i>	2,2	1,8	0,4	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,9	0,0	0,0	1,9	0,0
<i>Quercus petraea</i>	10,2	0,0	0,0	10,2	0,0
<i>Quercus suber</i>	2,8	0,0	0,0	2,8	0,0
Total (t/ha)	19,50	1,80	0,90	14,90	1,90
Total (t)	626,9	57,9	28,9	479,0	61,1

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Castanea sativa</i>	Trituració	27,5	0,5	13,8	442,1
	Embalatge	37,50	1,90	71,3	2290,7
<i>Fagus sylvatica</i>	Serradora	80,00	1,80	144,0	4629,6
	Trituració	30,00	0,40	12,0	385,8
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	1,90	114,0	3665,1
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	10,20	459,0	14756,9
	Llenya	36,00	2,80	100,8	3240,7
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,07	77,0	2475,6
	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
			Total	991,8	31886,4

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	30144,4	30144,4	30144,4	30144,4
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330	50,8	50,8		
Estessada (€/ha)	747,1	24020,1			
Ratllat del suro (€/ha)	333,6	10726,1	10726,1		
Tractament fitosanitaris (€/ha)	160,0	5144,0	5144,0		
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	13980,4	13980,4	13980,4	
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5				8463,4875
Total		84065,8	60045,8	44124,8	38607,8

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	31886,4	31886,4	29410,8	29410,8
Costos	84065,8	60045,8	44124,8	38607,8
Balanç final	-52179,5	-28159,4	-14714,0	-9197,0

BALANÇ ECONOMIC

UA	30
Superfície	9,62

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	35,5	0,0	7,1	0,0	28,4
<i>Fagus sylvatica</i>	1,6	1,3	0,3	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0
<i>Quercus petraea</i>	4,6	0,0	0,0	4,6	0,0
<i>Quercus suber</i>	1,8	0,0	0,0	1,8	0,0
Total (t/ha)	43,85	1,30	7,38	6,73	28,41
Total (t)	421,8	12,5	71,0	64,8	273,3

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Castanea sativa</i>	Trituració	27,5	7,1	195,3	1878,3
	Embalatge	37,50	28,40	1065,0	10245,3
<i>Fagus sylvatica</i>	Serradora	80,00	1,30	104,0	1000,5
	Trituració	30,00	0,30	9,0	86,6
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	0,40	24,0	230,9
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	4,60	207,0	1991,3
	Llenya	36,00	1,80	64,8	623,4
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,00	0,0	0,0
	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
			Total	1669,1	16056,3

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	9019,9	9019,9	9019,9	9019,9
Estessada (€/ha)	747,1	7187,3			
Seleccio de tanys €/ha	639,7	6153,9	6153,9	6153,9	6153,9
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	9407,0	9407,0		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			5694,8123	5694,8
Total		31768,1	24580,8	20868,6	20868,6

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	16056,3	16056,3	16056,3	16056,3
Costos	31768,1	24580,8	20868,6	20868,6
Balanç final	-15711,9	-8524,5	-4812,3	-4812,3

BALANÇ ECONOMIC

UA 31
Superfície 0,23

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	41,2	0,0	8,2	0,0	32,9
<i>Fagus sylvatica</i>	1,0	0,8	0,2	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	4,5	0,0	0,0	4,5	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
Total (t/ha)	46,8	0,8	8,4	4,6	32,9
Total (t)	10,8	0,2	1,9	1,1	7,6

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Castanea sativa</i>	Trituració	27,5	8,2	225,5	51,9
	Embalatge	37,50	32,90	1233,8	283,8
<i>Fagus sylvatica</i>	Serradora	80,00	0,80	64,0	14,7
	Trituració	30,00	0,20	6,0	1,4
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	4,50	202,5	46,6
	Llenya	36,00	0,10	3,6	0,8
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,00	0,0	0,0
	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
			Total	1735,4	399,1

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	215,7	215,7	215,7	215,7
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330				
Estessada (€/ha)	747,1	171,8		171,8	
Ratllat del suro (€/ha)	333,6				
Tractament fitosanitaris (€/ha)	160,0				
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	240,0	240,0		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			145,3	145,28
Total		627,5	455,6	532,8	360,9

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	399,1	399,1	399,1	399,1
Costos	627,5	455,6	532,8	360,9
Balanç final	-228,3	-56,5	-133,6	38,2

BALANÇ ECONOMIC

UA	32
Superfície	0,46

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	129,8	103,9	26,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (t/ha)	129,80	103,90	26,00	0,00	0,00
Total (t)	59,7	47,8	12,0	0,0	0,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Castanea sativa</i>	Trituració	27,5	0	0,0	0,0
	Embalatge	37,50	0,00	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	Serradora	73,00	129,80	9475,4	4358,7
	Trituració	30,00	26,00	780,0	358,8
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	0,00	0,0	0,0
	Llenya	36,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,00	0,0	0,0
	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
			Total	10255,4	4717,5

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	431,3	431,3	431,3	431,3
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330				
Estessada (€/ha)	747,1	343,7		343,7	
Ratllat del suro (€/ha)	333,6				
Tractament fitosanitaris (€/ha)	160,0				
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	1331,5	1331,5		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			806,058	806,1
Total		2106,5	1762,8	1581,0	1237,4

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	4717,5	4717,5	4717,5	4717,5
Costos	2106,5	1762,8	1581,0	1237,4
Balanç final	2611,0	2954,7	3136,4	3480,1

BALANÇ ECONOMIC

UA 33
Superfície 1,12

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	149,1	119,2	29,8	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (t/ha)	149,10	119,20	29,80	0,00	0,00
Total (t)	167,0	133,5	33,4	0,0	0,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Castanea sativa</i>	Trituració	27,5	0	0,0	0,0
	Embalatge	37,50	0,00	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	Serradora	73,00	119,20	8701,6	9745,8
	Trituració	30,00	29,80	894,0	1001,3
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	0,00	0,0	0,0
	Llenya	36,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,00	0,0	0,0
	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
			Total	9595,6	10747,1

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	1050,1	1050,1	1050,1	1050,1
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330				
Estessada (€/ha)	747,1	836,8		836,8	
Ratllat del suro (€/ha)	333,6				
Tractament fitosanitaris (€/ha)	160,0				
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	3723,9	3723,9		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			2254,392	2254,4
Total		5610,8	4774,1	4141,3	3304,5

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	10747,1	10747,1	10747,1	10747,1
Costos	5610,8	4774,1	4141,3	3304,5
Balanç final	5136,2	5973,0	6605,8	7442,6

BALANÇ ECONOMIC

UA	34
Superfície	2,07

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	0,7	0,0	0,1	0,0	0,5
<i>Fagus sylvatica</i>	5,2	4,2	1,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	1,7	0,0	0,0	1,7	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Populus nigra</i>	143,8	115,0	28,8	0,0	0,0
Total (t/ha)	151,34	119,18	29,93	1,68	0,55
Total (t)	313,3	246,7	62,0	3,5	1,1

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Castanea sativa</i>	Trituració	27,5	0,1	2,8	5,7
	Embalatge	37,50	0,5	18,8	38,8
<i>Fagus sylvatica</i>	Serradora	73,00	4,2	306,6	634,7
	Trituració	30,00	1,0	30,0	62,1
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	1,70	102,0	211,1
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	0,00	0,0	0,0
	Llenya	36,00	0,00	0,0	0,0
	Suro trituració	1100,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
	Xapa 2a	54,00	115,0	6210,0	12854,7
<i>Populus nigra</i>	Trituració	30,00	28,8	864,0	1788,5
			Total	7534,1	15595,6

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	1940,9	1940,9	1940,9	1940,9
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330				
Estessada (€/ha)	747,1	1546,5		1546,5	
Ratllat del suro (€/ha)	333,6				
Tractament fitosanitaris (€/ha)	160,0				
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	6986,1	6986,1		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			4229,25899	4229,3
Total		10473,5	8927,0	7716,7	6170,1

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	15595,6	15595,6	15595,6	15595,6
Costos	10473,5	8927,0	7716,7	6170,1
Balanç final	5122,1	6668,6	7878,9	9425,5

BALANÇ ECONOMIC

UA	35
Superfície	5,93

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	0,30	0,00	0,00	0,30	0,00
<i>Quercus ilex ilex</i>	15,90	0,00	0,00	15,90	0,00
<i>Quercus petraea</i>	7,10	0,00	0,00	7,10	0,00
<i>Quercus suber</i>	1,10	0,00	0,00	1,10	0,00
TOTAL (t/ha)	24,40	0,00	0,00	24,40	0,00
Total (t)	144,7	0,0	0,0	144,7	0,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Arbutus unedo</i>	Llenya	30,00	0,30	9,0	53,4
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	15,90	954,0	5657,2
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	7,10	319,5	1894,6
	Llenya	36,00	1,10	39,6	234,8
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,55	605,0	3587,7
	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
			Total	1927,1	11427,7

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	5560,1	5560,1	5560,1	5560,1
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330	1076,3	1076,3		
Estessada (€/ha)	747,1	4430,5			
Ratllat del suro (€/ha)	333,6	1978,4	1978,4		
Tractament fitosanitari (€/ha)	160,0	948,8	948,8		
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	3226,6	3226,6	3226,6	
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5				1953,342
Total		17220,7	12790,2	8786,7	7513,4

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	11427,7	11427,7	7840,1	7840,1
Costos	17220,7	12790,2	8786,7	7513,4
Balanç final	-5793,0	-1362,5	-946,6	326,6

BALANÇ ECONOMIC

UA 36
Superfície 25,28

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	6,3	0,0	0,0	6,3	0,0
<i>Quercus petraea</i>	11,9	0,0	0,0	11,9	0,0
<i>Quercus suber</i>	1,4	0,0	0,0	1,4	0,0
TOTAL (t/ha)	19,6	0,0	0,0	19,6	0,0
Total (t)	495,5	0,0	0,0	495,5	0,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Arbutus unedo</i>	Llenya	30,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	6,30	378,0	9555,8
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	11,90	535,5	13537,4
	Llenya	36,00	1,40	50,4	1274,1
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,47	517,0	13069,8
	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
			Total	1480,9	37437,2

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	23702,9	23702,9	23702,9	23702,9
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330	3920,9	3920,9		
Estessada (€/ha)	747,1	18887,3			
Ratllat del suro (€/ha)	333,6	8434,1	8434,1		
Tractament fitosanitari (€/ha)	160,0	4044,8	4044,8		
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	11049,4	11049,4	11049,4	
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5				6689,088
Total		70039,5	51152,2	34752,3	30392,0

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	37437,2	37437,2	24367,4	24367,4
Costos	70039,5	51152,2	34752,3	30392,0
Balanç final	-32602,3	-13715,0	-10384,9	-6024,6

BALANÇ ECONOMIC

UA	37
Superfície	8,7

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Arbutus unedo</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Quercus ilex ilex</i>	14,89	0,00	0,00	14,89	0,00
<i>Quercus petraea</i>	13,43	0,00	0,00	13,43	0,00
<i>Quercus suber</i>	1,03	0,00	0,00	1,03	0,00
TOTAL (t/ha)	29,35	0,00	0,00	29,35	0,00
Total (t)	255,3	0,0	0,0	255,3	0,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Arbutus unedo</i>	Llenya	30,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	14,90	894,0	7777,8
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	13,40	603,0	5246,1
	Llenya	36,00	1,00	36,0	313,2
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,56	616,0	5359,2
	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
			Total	2149,0	18696,3

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	8157,3	8157,3	8157,3	8157,3
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330	1607,8	1607,8		
Estessada (€/ha)	747,1	6500,0			
Ratllat del suro (€/ha)	333,6	2902,6	2902,6		
Tractament fitosanitari (€/ha)	160,0	1392,0	1392,0		
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	5694,3	5694,3	5694,3	
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5				3447,1948
Total		26253,8	19753,8	13851,5	11604,5

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	18696,3	18696,3	13337,1	13337,1
Costos	26253,8	19753,8	13851,5	11604,5
Balanç final	-7557,5	-1057,5	-514,4	1732,6

BALANÇ ECONOMIC

UA 38
Superfície 14,21

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	9,5	0,0	1,9	0,0	7,6
<i>Fagus sylvatica</i>	2,2	1,7	0,4	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,8	0,0	0,0	0,8	0,0
<i>Quercus petraea</i>	17,1	0,0	0,0	17,1	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
Total (t/ha)	29,70	1,70	2,30	17,96	7,60
Total (t)	422,0	24,2	32,7	255,2	108,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Castanea sativa</i>	Trituració	27,5	1,9	52,3	742,5
	Embalatge	37,50	7,60	285,0	4049,9
<i>Fagus sylvatica</i>	Serradora	80,00	1,70	136,0	1932,6
	Trituració	30,00	0,40	12,0	170,5
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	0,80	48,0	682,1
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	17,10	769,5	10934,6
	Llenya	36,00	0,10	3,6	51,2
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,30	330,0	4689,3
	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
			Total	1636,4	23252,5

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	13323,5	13323,5	13323,5	13323,5
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330	217,8	217,8		
Estessada (€/ha)	747,1	10616,7			
Ratllat del suro (€/ha)	333,6	4740,8	4740,8		
Tractament fitosanitaris (€/ha)	160,0	2273,6	2273,6		
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	9411,4	9411,4	9411,4	
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5				5697,4995
Total		40583,9	29967,2	22734,9	19021,0

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	23252,5	23252,5	18563,2	18563,2
Costos	40583,9	29967,2	22734,9	19021,0
Balanç final	-17331,3	-6714,7	-4171,7	-457,8

BALANÇ ECONOMIC

UA	39
Superfície	2,55

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	0,7	0,0	0,1	0,0	0,6
<i>Fagus sylvatica</i>	5,2	4,2	1,0	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Populus nigra</i>	143,8	115,0	28,8	0,0	0,0
Total (t/ha)	149,75	119,20	29,95	0,00	0,60
Total (t)	381,9	304,0	76,4	0,0	1,5

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Castanea sativa</i>	Trituració	27,5	0,1	4,1	10,5
	Embalatge	37,50	0,6	22,4	57,1
<i>Fagus sylvatica</i>	Serradora	73,00	4,2	306,6	781,8
	Trituració	30,00	1,0	30,0	76,5
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	0,00	0,0	0,0
	Llenya	36,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,00	0,0	0,0
	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
<i>Populus nigra</i>	Xapa 2a	54,00	115,0	6210,0	15835,5
	Trituració	30,00	28,8	864,0	2203,2
			Total	7437,1	18964,6

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	2390,9	2390,9	2390,9	2390,9
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330				
Estessada (€/ha)	747,1	1905,2		1905,2	
Ratllat del suro (€/ha)	333,6				
Tractament fitosanitaris (€/ha)	160,0				
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	8515,4	8515,4		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			5155,0358	5155,0
Total		12811,4	10906,3	9451,1	7546,0

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	18964,6	18964,6	18964,6	18964,6
Costos	12811,4	10906,3	9451,1	7546,0
Balanç final	6153,2	8058,4	9513,5	11418,7

BALANÇ ECONOMIC

UA 40
Superfície 0,97

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	91,9	73,5	18,4	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (t/ha)	91,90	73,50	18,40	0,00	0,00
Total (t)	89,1	71,3	17,8	0,0	0,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Castanea sativa</i>	Trituració	27,5	0	0,0	0,0
	Embalatge	37,50	0,00	0,0	0,0
<i>Pinus pinaster</i>	Serradora	73,00	73,50	5365,5	5204,5
	Trituració	30,00	18,40	552,0	535,4
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	0,00	0,0	0,0
	Llenya	36,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,00	0,0	0,0
	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
			Total	5917,5	5740,0

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	909,5	909,5	909,5	909,5
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330				
Estessada (€/ha)	747,1	724,7		724,7	
Ratllat del suro (€/ha)	333,6				
Tractament fitosanitaris (€/ha)	160,0				
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	1987,9	1987,9		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			1203,4305	1203,4
Total		3622,1	2897,4	2837,6	2112,9

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	5740,0	5740,0	5740,0	5740,0
Costos	3622,1	2897,4	2837,6	2112,9
Balanç final	2117,9	2842,6	2902,3	3627,1

BALANÇ ECONOMIC

UA 42
Superfície 0,72

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	41,2	0,0	8,2	0,0	32,9
<i>Fagus sylvatica</i>	1,0	0,8	0,2	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	4,5	0,0	0,0	4,5	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
Total (t/ha)	46,79	0,80	8,40	4,59	32,90
Total (t)	33,7	0,6	6,0	3,3	23,7

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Castanea sativa</i>	Trituració	27,5	8,2	225,5	162,4
	Embalatge	37,50	32,90	1233,8	888,3
<i>Fagus sylvatica</i>	Serradora	80,00	0,80	64,0	46,1
	Trituració	30,00	0,20	6,0	4,3
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	4,50	202,5	145,8
	Llenya	36,00	0,10	3,6	2,6
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,00	0,0	0,0
	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
			Total	1735,4	1249,5

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	675,1	675,1	675,1	675,1
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330				
Estessada (€/ha)	747,1	537,9		537,9	
Ratllat del suro (€/ha)	333,6				
Tractament fitosanitaris (€/ha)	160,0				
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	751,3	751,3		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			454,8	454,80
Total		1964,3	1426,3	1667,8	1129,9

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	1249,5	1249,5	1249,5	1249,5
Costos	1964,3	1426,3	1667,8	1129,9
Balanç final	-714,8	-176,9	-418,4	119,6

BALANÇ ECONOMIC

UA 43
Superfície 0,68

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	41,2	0,0	8,2	0,0	32,9
<i>Fagus sylvatica</i>	1,0	0,8	0,2	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	4,5	0,0	0,0	4,5	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
Total (t/ha)	46,79	0,80	8,40	4,59	32,90
Total (t)	31,8	0,5	5,7	3,1	22,4

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Castanea sativa</i>	Trituració	27,5	8,2	225,5	153,3
	Embalatge	37,50	32,90	1233,8	839,0
<i>Fagus sylvatica</i>	Serradora	80,00	0,80	64,0	43,5
	Trituració	30,00	0,20	6,0	4,1
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	4,50	202,5	137,7
	Llenya	36,00	0,10	3,6	2,4
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,00	0,0	0,0
	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
			Total	1735,4	1180,0

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	637,6	637,6	637,6	637,6
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330				
Estessada (€/ha)	747,1	508,0		508,0	
Ratllat del suro (€/ha)	333,6				
Tractament fitosanitaris (€/ha)	160,0				
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	709,5	709,5		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			429,5	429,54
Total		1855,2	1347,1	1575,2	1067,1

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	1180,0	1180,0	1180,0	1180,0
Costos	1855,2	1347,1	1575,2	1067,1
Balanç final	-675,1	-167,1	-395,1	112,9

BALANÇ ECONOMIC

UA	44
Superfície	1,83

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	41,2	0,0	8,2	0,0	32,9
<i>Fagus sylvatica</i>	1,0	0,8	0,2	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	4,5	0,0	0,0	4,5	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
Total (t/ha)	46,79	0,80	8,40	4,59	32,90
Total (t)	85,6	1,5	15,4	8,4	60,2

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Castanea sativa</i>	Trituració	27,5	8,2	225,5	412,7
	Embalatge	37,50	32,90	1233,8	2257,8
<i>Fagus sylvatica</i>	Serradora	80,00	0,80	64,0	117,1
	Trituració	30,00	0,20	6,0	11,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	4,50	202,5	370,6
	Llenya	36,00	0,10	3,6	6,6
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,00	0,0	0,0
	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
			Total	1735,4	3175,7

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	1715,8	1715,8	1715,8	1715,8
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330				
Estessada (€/ha)	747,1	1367,2		1367,2	
Ratllat del suro (€/ha)	333,6				
Tractament fitosanitaris (€/ha)	160,0				
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	1909,5	1909,5		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			1156,0	1155,96
Total		4992,5	3625,3	4239,0	2871,8

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	3175,7	3175,7	3175,7	3175,7
Costos	4992,5	3625,3	4239,0	2871,8
Balanç final	-1816,9	-449,6	-1063,3	303,9

BALANÇ ECONOMIC

UA	49
Superfície	5,66

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	41,2	0,0	8,2	0,0	32,9
<i>Fagus sylvatica</i>	1,0	0,8	0,2	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	4,5	0,0	0,0	4,5	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
Total (t/ha)	46,79	0,80	8,40	4,59	32,90
Total (t)	264,8	4,5	47,5	26,0	186,2

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Castanea sativa</i>	Trituració	27,5	8,2	225,5	1276,3
	Embalatge	37,50	32,90	1233,8	6983,0
<i>Fagus sylvatica</i>	Serradora	80,00	0,80	64,0	362,2
	Trituració	30,00	0,20	6,0	34,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	4,50	202,5	1146,2
	Llenya	36,00	0,10	3,6	20,4
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,00	0,0	0,0
	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
			Total	1735,4	9822,1

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	5306,9	5306,9	5306,9	5306,9
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330				
Estessada (€/ha)	747,1	4228,7		4228,7	
Ratllat del suro (€/ha)	333,6				
Tractament fitosanitaris (€/ha)	160,0				
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	5905,8	5905,8		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			3575,3	3575,25
Total		15441,4	11212,7	13110,9	8882,2

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	9822,1	9822,1	9822,1	9822,1
Costos	15441,4	11212,7	13110,9	8882,2
Balanç final	-5619,3	-1390,6	-3288,8	939,9

BALANÇ ECONOMIC

UA 51
Superfície 24,89

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	41,2	0,0	8,2	0,0	32,9
<i>Fagus sylvatica</i>	1,0	0,8	0,2	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	4,5	0,0	0,0	4,5	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
Total (t/ha)	46,79	0,80	8,40	4,59	32,90
Total (t)	1164,6	19,9	209,1	114,3	818,9

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Castanea sativa</i>	Trituració	27,5	8,2	225,5	5612,7
	Embalatge	37,50	32,90	1233,8	30708,0
<i>Fagus sylvatica</i>	Serradora	80,00	0,80	64,0	1593,0
	Trituració	30,00	0,20	6,0	149,3
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	4,50	202,5	5040,2
	Llenya	36,00	0,10	3,6	89,6
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,00	0,0	0,0
	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
			Total	1735,4	43192,9

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	23337,3	23337,3	23337,3	23337,3
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330				
Estessada (€/ha)	747,1	18596,0		18596,0	
Ratllat del suro (€/ha)	333,6				
Tractament fitosanitaris (€/ha)	160,0				
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	25970,9	25970,9		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			15722,3	15722,27
Total		67904,1	49308,1	57655,5	39059,5

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	43192,9	43192,9	43192,9	43192,9
Costos	67904,1	49308,1	57655,5	39059,5
Balanç final	-24711,2	-6115,3	-14462,6	4133,3

BALANÇ ECONOMIC

UA 52
Superfície 0,88

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	41,2	0,0	8,2	0,0	32,9
<i>Fagus sylvatica</i>	1,0	0,8	0,2	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	4,5	0,0	0,0	4,5	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
Total (t/ha)	46,79	0,80	8,40	4,59	32,90
Total (t)	41,2	0,7	7,4	4,0	29,0

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Castanea sativa</i>	Trituració	27,5	8,2	225,5	198,4
	Embalatge	37,50	32,90	1233,8	1085,7
<i>Fagus sylvatica</i>	Serradora	80,00	0,80	64,0	56,3
	Trituració	30,00	0,20	6,0	5,3
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	4,50	202,5	178,2
	Llenya	36,00	0,10	3,6	3,2
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,00	0,0	0,0
	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
			Total	1735,4	1527,1

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	825,1	825,1	825,1	825,1
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330				
Estessada (€/ha)	747,1	657,5		657,5	
Ratllat del suro (€/ha)	333,6				
Tractament fitosanitaris (€/ha)	160,0				
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	918,2	918,2		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			555,9	555,87
Total		2400,8	1743,3	2038,4	1381,0

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	1527,1	1527,1	1527,1	1527,1
Costos	2400,8	1743,3	2038,4	1381,0
Balanç final	-873,7	-216,2	-511,3	146,1

BALANÇ ECONOMIC

UA 53
Superfície 18,76

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	2,6	0,0	0,5	0,0	2,0
<i>Fagus sylvatica</i>	2,2	1,8	0,4	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	2,3	0,0	0,0	2,3	0,0
<i>Quercus petraea</i>	10,2	0,0	0,0	10,2	0,0
<i>Quercus suber</i>	2,8	0,0	0,0	2,8	0,0
Total (t/ha)	20,08	1,80	0,96	15,29	2,04
Total (t)	376,8	33,7	18,0	286,8	38,3

Beneficis producte

Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Castanea sativa</i>	Trituració	27,5	0,5	13,8	258,0
	Embalatge	37,50	2,00	75,0	1407,0
<i>Fagus sylvatica</i>	Serradora	80,00	1,80	144,0	2701,4
	Trituració	30,00	0,40	12,0	225,1
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	2,30	138,0	2588,9
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	10,20	459,0	8610,8
	Llenya	36,00	4,60	165,6	3106,7
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,07	77,0	1444,5
	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
			Total	1084,4	20342,4

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	17589,7	17589,7	17589,7	17589,7
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330	51,8	51,8		
Estessada (€/ha)	747,1	14016,1			
Ratllat del suro (€/ha)	333,6	6258,8	6258,8		
Tractament fitosanitaris (€/ha)	160,0	3001,6	3001,6		
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	8402,2	8402,2	8402,2	
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5				5086,50766
Total		49320,2	35304,1	25991,8	22676,2

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	20342,4	20342,4	18897,9	18897,9
Costos	49320,2	35304,1	25991,8	22676,2
Balanç final	-28977,8	-14961,7	-7093,9	-3778,3

BALANÇ ECONOMIC

UA 55
Superfície 8,34

Tonelades en funció del destí dels peus aprofitats

Especies	Total	Serradora	Trituració	Llenyes	Embalatge
<i>Castanea sativa</i>	41,2	0,0	8,2	0,0	32,9
<i>Fagus sylvatica</i>	1,0	0,8	0,2	0,0	0,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	4,5	0,0	0,0	4,5	0,0
<i>Quercus suber</i>	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
Total (t/ha)	46,79	0,80	8,40	4,59	32,90
Total (t)	390,2	6,7	70,1	38,3	274,4

Beneficis producte

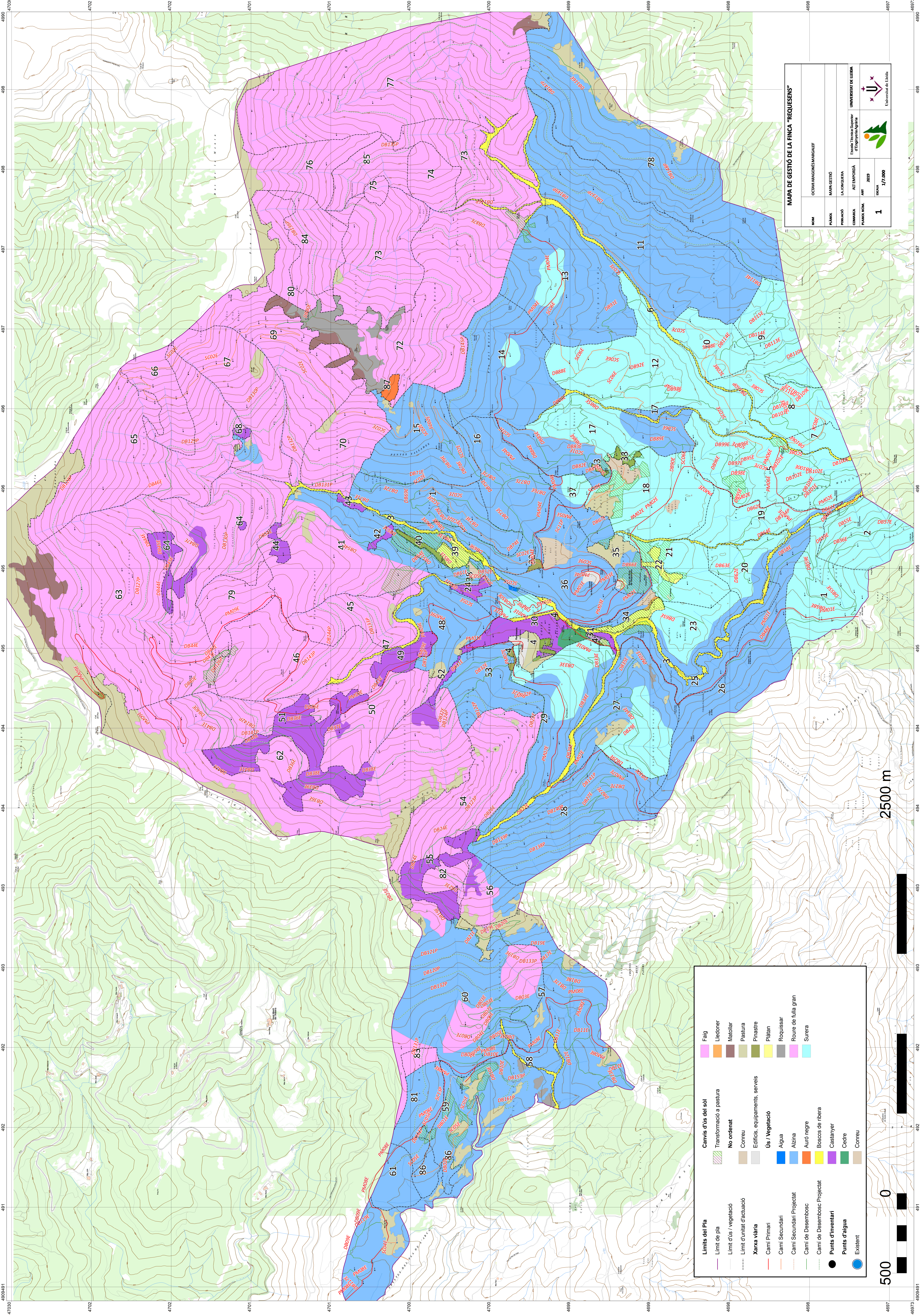
Especie	Destí fusta	Preu (€/t)	t/ha	€/ha	€/total
<i>Castanea sativa</i>	Trituració	27,5	8,2	225,5	1880,7
	Embalatge	37,50	32,90	1233,8	10289,5
<i>Fagus sylvatica</i>	Serradora	80,00	0,80	64,0	533,8
	Trituració	30,00	0,20	6,0	50,0
<i>Quercus ilex ilex</i>	Llenya	60,00	0,00	0,0	0,0
<i>Quercus petraea</i>	Llenya	45,00	4,50	202,5	1688,9
	Llenya	36,00	0,10	3,6	30,0
<i>Quercus suber</i>	Suro trituració	1100,00	0,00	0,0	0,0
	Suro per a taps	2150,00	0,00	0,0	0,0
			Total	1735,4	14472,8

Costos actuacions

		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
	Cost	€/total	€/total	€/total	€/total
Tallada selectiva (€/ha)	937,6	7819,7	7819,7	7819,7	7819,7
Lleva i despelegrinatge (€/t)	330				
Estessada (€/ha)	747,1	6231,0		6231,0	
Ratllat del suro (€/ha)	333,6				
Tractament fitosanitaris (€/ha)	160,0				
Desembosc tractor agrícola (€/t)	22,3	8702,2	8702,2		
Desembosc animal de tir (€/t)	13,5			5268,1	5268,13
Total		22752,9	16521,9	19318,9	13087,8

PREU FINAL

	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
Benefici	14472,8	14472,8	14472,8	14472,8
Costos	22752,9	16521,9	19318,9	13087,8
Balanç final	-8280,1	-2049,1	-4846,1	1385,0



Límits del Pla

Límit de pla

Límit d'ús i vegetació

Límit d'unitat d'actuació

Xarxa viària

Camí Primari

Camí Secundari

Camí Secundari Projectat

Camí de Desembosc

Camí de Desembosc Projectat

Punts d'inventari

Punts d'aigua

Canvis d'ús del sol

Transformació a pastura

No ordenat

Conreu

Edificis equipaments serveis

Ús / Vegetació

Aigua

Alzina

Auro negre

Boscos de ribera

Castanyer

Cedre

Conreu

Faig

Lledoner

Matollar

Pastura

Pinastre

Platan

Rouissar

Roure de fulla gran


Surera

500

0



2500 m

MAPA DE GESTIÓ DE LA FINCA "REQUESENS"							
NOM	OCTAVI ARAGONSMARCALE						
PLANO	MAPA GESTIÓ						
PROYECTO	LA FINQUERIA						
COMARCA	Escuela Técnica Superior d'Enginyeria Agrària						
PLANO NÚM.	ANT	2019	ESCALA	 UNIVERSITAT DE LLEIDA Universitat de Lleida			
1							

MAPA CADASTRAL DE LA FINCA "REQUESENS"

NOM

OCTAVI ARAGONÉS MARGALEF

PLÀNOL

MAPA CADASTRAL

POBLACIÓ

LA JONQUERA

COMARCA

ALT EMPORDÀ

PLANOL NÚM.

2


ANY

2019

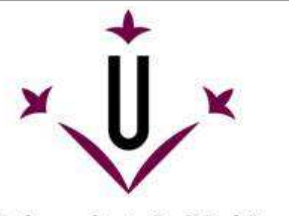
ESCALA

1/7.000

Escola Tècnica Superior
d'Enginyeria Agrària



UNIVERSITAT DE LLEIDA





Municipi Cadastral

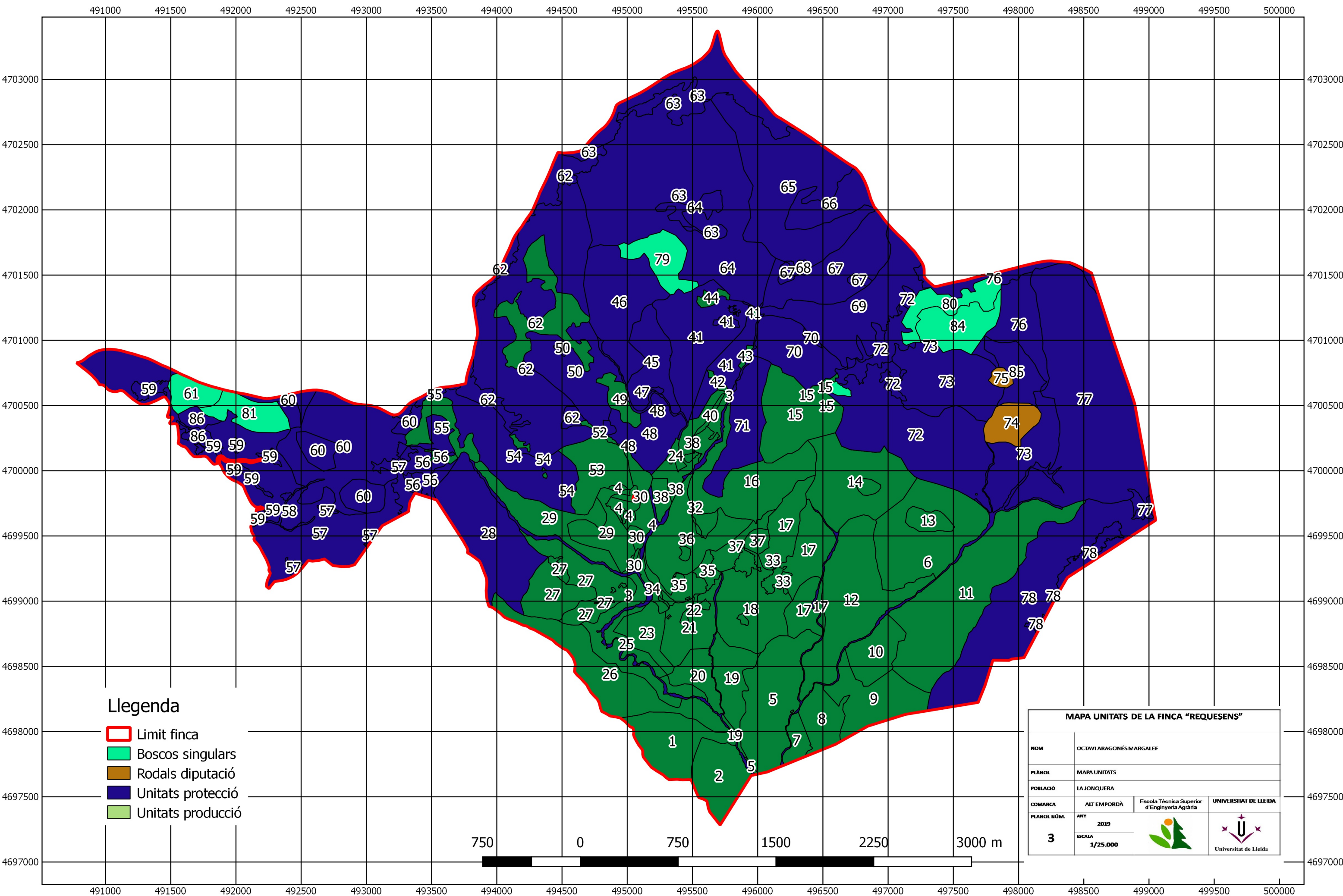
Polígon cadastral

Parcel·la cadastral

Parcel·la No ordenada



Finques del IOF

1



Llegenda

- Limit finca
- Bosc singulars
- Rodals diputació
- Unitats protecció
- Unitats producció

MAPA UNITATS DE LA FINCA "REQUESENS"			
NOM	OCTAVI ARAGONÉS MARGALEF		
PLÀNOL	MAPA UNITATS		
POBLACIÓ	LA JONQUERA		
COMARCA	ALT EMPORDÀ	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Agrària	UNIVERSITAT DE LLEIDA
PLÀNOL NÚM.	ANY		
	2019		
3	ESCALA		
	1/25.000		